



INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS ABEL SALAZAR
UNIVERSIDADE DO PORTO

Dissertação – Artigo de Investigação Médica

Mestrado Integrado em Medicina | 2016/2017

AUDITORIA CLÍNICA AO MODELO DE FUNCIONAMENTO DAS TELECONSULTAS NO CENTRO HOSPITALAR DO PORTO

Victor Amadeus Tavares Marquez

ORIENTADOR: Dr.^a Isabel Alexandra Santos

Consultora em Anestesiologia

Diretora do Departamento de Qualidade do CHP

CO-ORIENTADOR: Prof.^a Doutora Idalina Beirão

Consultora em Nefrologia

Professora Auxiliar Convidada

Porto, junho de 2017

AGRADECIMENTOS

À Dr.^a Isabel Alexandra Santos, orientadora deste trabalho, pelos conselhos, disponibilidade e confiança em mim depositada; à Prof.^a Doutora Idalina Beirão, por ter aceite co-orientar este projeto; ao Dr. Virgílio Costa, pelo seu empenho e interesse em ver o seu exímio trabalho auditado; à Técnica Filomena Oliveira, pela simpatia e apoio na recolha e análise de dados; ao pessoal do Departamento da Qualidade do Centro Hospitalar do Porto, pela compreensão e ajuda demonstradas.

À Dr.^a Joana Moreno, colega e amiga, por toda a ajuda, persistência e crença neste trabalho. Sem ela nada teria sido possível.

Aos meus familiares e amigos, por terem estado sempre presentes e apoiado nesta jornada de 6 anos que é o curso de Medicina.

LISTA DE ABREVIATURAS

AC – Auditoria Clínica

ACES – Agrupamento de Centros de Saúde

ARS – Administração Regional de Saúde

CHP – Centro Hospitalar do Porto

CI – Consentimento Informado

CTH – Consulta a Tempo e Horas

DGS – Direção Geral de Saúde

ICD – Classificação Internacional de Doenças (*International Classification of Diseases*)

MCDDT – Meios Complementares de Diagnóstico

NOC – Norma de Orientação Clínica

OMS – Organização Mundial de Saúde

SI – Sistema Informático

SNS – Sistema Nacional de Saúde

TAC – Tomografia Axial Computorizada

TC – Teleconsultas

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

TD – Tele dermatologia

TMRG – Tempos Máximos de Resposta Garantidos

TR – Telerradiologia

RESUMO

Introdução: A evolução exponencial das Tecnologias de Informação e Comunicação e o seu carácter essencial no quotidiano das atividades das instituições conduziu à sua incorporação nos cuidados de saúde. A Telemedicina, entidade própria definida pela Organização Mundial de Saúde, engloba as Teleconsultas que contribuem para uma gestão clínica mais eficiente. Desenvolveu-se uma auditoria clínica retrospectiva às Teleconsultas existentes no Centro Hospitalar do Porto: a Telerradiologia e a Teledermatologia.

Métodos: A auditoria clínica teve como referência as Normas de Orientação Clínica sobre a Telemedicina da Direção Geral de Saúde. As grelhas de auditoria aplicadas foram ajustadas pela equipa auditora. A amostra de Teledermatologia (n=93) correspondeu a 25% da atividade do primeiro semestre e a amostra de Telerradiologia (n=161) a 30% da atividade do primeiro trimestre, ambas de 2016. Na área da Telerradiologia, analisaram-se adicionalmente os tempos de elaboração de relatórios de tomografia axial computadorizada, o grau de cumprimento contratual da empresa externa e os custos anuais.

Resultados: Não há evidência de cumprimento do consentimento informado nestas atividades. Na Teledermatologia, em 24,7% dos casos há referência a lacunas na informação clínica/imagens; o diagnóstico foi possível em 96,8% dos casos e o tempo médio de resposta foi 3,2 dias. Na Telerradiologia, o tempo médio de elaboração do relatório na atividade programada foi de 14,7 dias e de 1h02 na urgente; o estudo comparativo dos custos anuais indica maior eficiência na contratação de um radiologista.

Conclusão: A Teledermatologia é uma consulta clinicamente eficiente e reduz a sobrecarga de primeiras consultas numa especialidade com desvio no cumprimento dos tempos máximos de resposta garantidos. A Telerradiologia é uma atividade contratual com uma empresa externa para colmatar insuficiências de resposta interna. Os resultados desta auditoria evidenciam ineficiência na contratação de uma empresa externa, quando relacionados com os custos e gestão de recursos e com o provável impacto clínico negativo.

PALAVRAS-CHAVE: auditoria clínica; teleconsulta; telemedicina; teledermatologia; telerradiologia; custos; eficiência.

ABSTRACT

Introduction: The exponential evolution of Information and Communication Technologies and their essential character in the daily activities of the institutions led to their incorporation into health care. Telemedicine, an entity defined by the World Health Organization, includes teleconsultations that contribute to a more efficient clinical management. A retrospective clinical audit was developed to teleconsultations existing in *Centro Hospitalar do Porto*: Teleradiology and Teledermatology.

Methods: The clinical audit was based on the Clinical Orientation Guidelines of Telemedicine by *Direção Geral de Saúde*. The audit tables applied were adjusted by the audit team. The Teledermatology sample (n = 93) corresponded to 25% of the activity of the first semester and the sample of Teleradiology (n = 161) to 30% of the activity of the first quarter, both of 2016. About Teleradiology, it was also analyzed the time of elaboration of computed axial tomography reports, the degree of contractual accomplishment of the external company and the annual costs.

Results: There is no evidence of compliance with informed consent in these activities. In Teledermatology, in 24.7% of the cases there are references to gaps in clinical information/ images; the diagnosis was possible in 96.8% of the cases and the mean response time was 3.2 days. In Teleradiology, the average time to elaborate a report in the programmed activity was 14.7 days and 1h02 in the urgent. The comparative study of annual costs indicates greater efficiency in hiring a radiologist.

Conclusions: Teledermatology is a clinically efficient consultation and reduces the overload of first consultations in a specialty with deviation in the compliance with the guaranteed maximum response times. Teleradiology is a contractual activity with an external company to address inadequate internal response. The results of this audit show inefficiency of the external company, related to the costs and management of resources and with the probable negative clinical impact.

KEYWORDS: clinical audit; teleconsultation; telemedicine; teledermatology; teleradiology; costs, efficiency.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. MATERIAL E MÉTODOS	3
2.1. Base da Informação	4
2.2. Amostras	5
2.3. Cronologia	5
2.4. Análise estatística	6
2.5. Pedidos de Autorização	6
3. RESULTADOS	6
3.1. Tele dermatologia	6
3.1.1 Caracterização da Amostra	6
3.1.2. Análise por critério auditado	6
3.2. Telerradiologia	9
3.2.1 Caracterização das Amostras	9
3.2.2. Análise por critério auditado	9
3.2.3. Tempos de resposta	10
3.2.4. Avaliação de custos para o ano de 2016	12
4. DISCUSSÃO	13
5. CONCLUSÃO	17
6. BIBLIOGRAFIA	19
ANEXOS	21

1. INTRODUÇÃO

O termo telemedicina significa, de um modo muito sucinto, “medicina à distância”. Este conceito teve origem nos anos 70 e, desde então, tem tido uma evolução notória (Strehle & Shabde, 2006)

O uso de equipamentos eletrónicos e das novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no auxílio da medicina têm crescido à medida que estes equipamentos também evoluem, assim como as pessoas se tornam mais capazes da sua utilização em diferentes vertentes.

Existem muitas definições possíveis para telemedicina. No entanto, a Organização Mundial de Saúde (OMS) salientou uma delas:

“The delivery of health care services, where distance is a critical factor, by all healthcare professionals using information and communication technologies for the exchange of valid information for diagnosis, treatment and prevention of disease and injuries, research and evaluation, and for the continuing education of health care providers, all in the interests of advancing the health of individuals and their communities” (WHO, 1998).

O grande objetivo da criação da telemedicina consistiu em levar os cuidados de saúde especializados a zonas sem acesso fácil a estes. A telemedicina surge da necessidade de uniformização do acesso aos cuidados de saúde por todos os utentes e da dificuldade que muitas vezes se percebe em fazer consultas presenciais e em as manter com a frequência necessária (Craig & Patterson, 2005).

Ainda no sentido de favorecer melhores cuidados aos utentes, a telemedicina permite uma facilitada comunicação entre médicos de diversas áreas, permitindo que ocorra troca eficaz de informação e opiniões para uma melhor conclusão sobre determinado caso clínico.

Existem dois tipos de telemedicina: a primeira não é realizada em tempo real e é chamada de *store-and-forward*, sendo que a segunda é efetuada de forma síncrona e chamada de *real-time*. Existe também a telemedicina híbrida, juntando estes dois tipos (Craig & Patterson, 2005).

Apesar de ser uma ferramenta de trabalho útil e muitas vezes eficaz, ainda não é uma prática frequente em todos os locais que prestam cuidados de saúde, assim como a mesma não se encontra aplicada a todas as especialidades. Segundo a OMS, a especialidade que mais usa este recurso é a Radiologia (WHO, 2009). Em Portugal, observa-se o envolvimento da Dermatologia e da Cardiologia na telemedicina (Paiva et al, 2000; Ribeiro

et al, 1999; Fernandes et al, 2004; Alvares et al, 2004) e, são referidas pela tutela como áreas de implementação prioritárias, a Dermatologia, a Fisiatria, a Neurologia, a Cardiologia, a Cardiologia Pediátrica e a Pneumologia (Despacho n.º 3571/2013 de 6 de março de 2013).

Tem-se notado um grande interesse por parte das administrações na telemedicina. Contudo, em Portugal, esta tem surgido muito de iniciativas individuais ou de grupos, daí que a sua implementação não se faça de uma forma sólida e consistente (Alvares et al, 2004).

A ambientação a uma nova versão da relação médico-doente e a adaptação do código deontológico a esta nova realidade são alguns dos desafios que se interpõem.

Tomando a ótica dos médicos, com a utilização da telemedicina estes vêem-se confrontados com diferentes perspetivas das que, até então, haviam contactado. Já o doente também se depara com novos obstáculos como sentir-se confiante relativamente à partilha de informações pessoais.

O termo Teleconsulta (TC) pode ser utilizado para qualquer consulta feita à distância. Este é um serviço que conecta dois ou mais profissionais de saúde a fim de trocar informação sobre um caso através de uma conexão remota, geralmente entre um médico generalista para um especialista a fim de obter uma segunda opinião sobre o caso (Anderson, 2001).

Os primeiros estudos na área da Teledermatologia (TD) datam de 1997 e é umas das especialidades mais bem estudadas e que mais rapidamente tem crescido no âmbito da telemedicina. Nos dias de hoje, a TD *direct to consumer* é uma outra realidade nos cuidados teledermatológicos. Ao contrário da TD convencional, esta não necessita de contacto com um dermatologista e é um serviço oferecido através de páginas de internet ou aplicações de *smartphone* (Anderson, 2001). São poucos os estudos em TD em Portugal, sendo os Estados Unidos o país que mais publicações faz neste âmbito (Eissing et al, 2017).

A Telerradiologia (TR) surge em 1947 com a transmissão de imagens radiográficas por linhas telefónicas (Bashshur et al, 2016). O âmbito da TR é muito vasto e aplicável a vários cenários da prática clínica nas instituições de saúde. O trabalho apresentado visa uma das aplicações da TR, designadamente o de assegurar a resposta a um serviço basilar sem recursos humanos suficientes. A aplicação da TR pode ser desenvolvida em diversas áreas de cuidados mais especializados, não disponíveis generalizadamente nas instituições de saúde. À semelhança da TD, proliferam na comunidade científica *networks* suportados em

TR. São exemplos o *Telemedic Pilot Project for Integrative Stroke Care* (TEMPiS) na área do AVC na Alemanha e o protocolo *Digital Imaging and Communications in Medicine* (DICOM) em Obstetrícia (Audebert et al, 2014; Williams et al, 2014).

A realidade das teleconsultas no Centro Hospitalar do Porto (CHP) envolve as especialidades de Dermatologia e Radiologia. A TD realizada no CHP é apenas do tipo *store-and-forward*, apesar de existir equipamento para a realizar em *real-time*. É realizada quase diariamente por apenas um especialista em Dermatologia que responde aos pedidos de colaboração de unidade prestadoras de cuidados de saúde, maioritariamente Unidades de Saúde Familiares (USF) do norte do país. O número de consultas de TD no CHP tem aumentado significativamente e, tomando como referência os números de 2015 face a 2016 (399 e 878, respetivamente), esse aumento corresponde a 110%.

Relativamente à TR, o CHP não a realiza por rotina, recorrendo a esta ferramenta para colmatar a falta de radiologistas em períodos críticos, como períodos noturnos e manhãs de fins-de-semana. Assim, existe um contrato celebrado com uma empresa prestadora de serviços de TR em que radiologistas com idoneidade relatam, dentro do tempo estipulado no contrato, os exames enviados [imagens de Tomografia Axial Computorizada (TAC)] por um sistema informático (SI) específico.

É objetivo deste trabalho descrever e auditar a realidade das TC no CHP. Com isto pretende-se contribuir para um maior conhecimento acerca desta realidade, em particular das suas condições, custo e eficiência das mesmas. Em função dos resultados obtidos, e na perspetiva de melhorar o acesso dos utentes a estes cuidados de saúde, respeitando as normas estipuladas, pretende-se igualmente propor melhorias às lacunas encontradas no atual modelo de funcionamento.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A auditoria clínica (AC) ao modelo de funcionamento das teleconsultas no CHP envolveu o serviço de Dermatologia e Radiologia.

O projeto de AC foi apresentado aos respetivos Diretores de Serviço, tendo sido aceite a sua execução. A consulta de dados dos processos clínicos respeitou todos os aspetos relacionados com a confidencialidade e anonimização de dados. É apresentado, no anexo 1, um exemplo dos registos da Consulta a Tempo e Horas (CTH) consultado em TD.

2.1. Base da Informação

Os suportes referenciais desta AC são a Norma de Orientação Clínica (NOC) da Direção Geral de Saúde (DGS) 010/2015 de 15/06/2015 - Modelo de Funcionamento das Teleconsultas (anexo 2), a NOC da DGS 005/2015 de 25/03/2015 – Telerradiologia (anexo 3) e a NOC da DGS 005/2014 de 08/04/2014 – Telerrastreio Dermatológico (anexo 4). Adaptando-se à realidade do CHP e a outros parâmetros considerados para auditar, surgiram as tabelas de auditoria I e II.

Tabela I: Instrumento de auditoria clínica para Tele dermatologia

Instrumento de Auditoria			
“Tele dermatologia”			
Crítérios	Sim	Não	N/A
As teleconsultas só poderão ser feitas após obtenção do consentimento informado por escrito.			
As teleconsultas programadas seguiram os procedimentos da CTH.			
Encontram-se registados:			
• Motivo da teleconsulta			
• Indicação de Prioridade			
• Observação/ Dados Clínicos			
• Diagnóstico			
• Decisão Clínica/ Terapêutica/ Plano			
• Dados de Meios Complementares de Diagnóstico			
• Identificação dos episódios (origem/destino)			
Número de fotografias em anexo			
Marcação de consulta presencial			
Indicação de recusa prévia			
O registo do diagnóstico foi efetuado de acordo com o ponto 5 da Norma nº 010/2015 de 15/06/2015.			
O relatório produzido encontra-se validado pelos profissionais intervenientes.			
O relatório encontra-se armazenado nos SI das instituições intervenientes.			
O circuito da informação seguiu a Árvore de Decisão definida na Norma nº 005/2014 de 08/04/2014.			

Tabela II: Instrumento de auditoria clínica para Telerradiologia

Instrumento de Auditoria			
“Telerradiologia”			
Critérios	Sim	Não	N/A
Foi obtido o consentimento informado, por escrito, de acordo com a Norma nº 015/2013 de 03/10/2013.			
Consentimento informado dado por escrito de acordo com a Norma nº 015/2013 de 03/10/2013 encontra-se no processo clínico do doente.			
A telerradiologia foi praticada para serviços de Radiologia.			
A telerradiologia foi efetuada por médico Radiologista com idoneidade específica para valência dos exames em causa.			
A recolha de imagens radiológicas obedece aos procedimentos definidos no Manual de Boas Práticas em Radiologia, publicado pelo Despacho n.º 258/2003 de 8 de janeiro.			
Foi realizado relatório conforme preconizado no ponto 13 da Norma nº 005/2015 de 25/03/2015.			
O relatório realizado encontra-se disponível para consulta das entidades competentes.			
Após a realização do exame por telerradiologia foi assegurada a capacidade de discussão clínica até ao máximo de 48 horas úteis, com a possibilidade de contacto direto e fácil, em tempo real, entre o médico prescriptor e o médico radiologista.			

2.2. Amostras

Ambas as amostras selecionadas para as duas áreas (TD e TR) desta auditoria tiveram como objetivo ser representativas da amostra total de elementos, permitindo assim tirar conclusões que se apliquem a todo o universo.

No que toca à TD, a amostra foi aleatorizada pela equipa auditora a partir da amostra total disponibilizada pelo Serviço de Dermatologia. Quanto à TR, a amostra foi aleatorizada diretamente pelo Serviço de Radiologia.

2.3. Cronologia

Durante os meses de outubro e novembro de 2016 planificou-se o projeto e elaboraram-se as tabelas de auditoria. De março a maio do corrente ano procedeu-se à AC, análise de dados e elaboração de relatório de auditoria.

2.4. Análise estatística

Toda a análise estatística foi realizada com recurso ao programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®), versão 24.0., e ao programa Excel 2016®.

2.5. Pedidos de Autorização

Foi obtido parecer favorável do Gabinete Coordenador de Investigação e da Comissão de Ética. A proposta de AC seguiu o circuito definido no CHP e foi aprovada e autorizada pelo Diretor Clínico do CHP (anexo 5).

3. RESULTADOS

3.1. Teledermatologia

Os resultados desta AC tiveram por base os dados obtidos após a aplicação da tabela de auditoria aos processos clínicos eletrónicos dos doentes selecionados, referentes ao primeiro semestre de 2016.

3.1.1 Caracterização da Amostra

Das 371 consultas de TD realizadas no primeiro semestre de 2016, foram auditados 93 processos clínicos aleatórios, correspondendo a 25% do total deste período. Cinquenta e cinco (59,1%) dos doentes eram mulheres e 38 (40,9%) eram homens, sendo a média de idades de 51,4 anos (mínimo 0, máximo 89).

3.1.2. Análise por critério auditado

3.1.2.1. Origem e Prioridade

A totalidade dos casos de TD estão registados como provenientes de USF devidamente identificadas, sendo que estas consultas foram requisitadas por médicos especialistas em Medicina Geral e Familiar

Do total da amostra, apenas um caso foi registado como pedido prioritário, um apresentava-se sem informação de prioridade e os restantes foram registados como prioridade normal, não se verificando nenhum caso muito prioritário.

3.1.2.2. Obtenção de Consentimento Informado (CI)

Um dos critérios da NOC, a obtenção do CI, pressupõe a sua aplicação antes da realização de cada TC. Na recolha de dados desta auditoria, não foi identificada evidência da existência de CI escrito nos moldes estipulados na Norma nº 015/2013 de 03/10/2013.

3.1.2.3. Registo de Motivo e Registo de Dados Clínicos

Na amostra auditada, um processo clínico não apresentava informação sobre o motivo de TC. Em todos os casos se constatou o registo de informação clínica disponibilizada pelo médico requisitante.

3.1.2.4. Registo de dados de Meios Complementares de Diagnóstico (MCDT)

Identificou-se, em 4 casos (4,3%), o registo de informação complementar de MCDT que o clínico requisitante considerou relevante ser anexada à informação clínica.

3.1.2.5. Registo de Diagnóstico e Registo segundo a Classificação Internacional de Doenças (ICD)

Dos casos analisados, 90 apresentam diagnóstico definitivo e/ou presuntivo, correspondendo a 96,8%, e 3 (3,2%) não apresentam diagnóstico. Quanto ao registo segundo o ICD em vigor, em 32 casos (34,4%) foi cumprido, em 61 casos (65,6%) o mesmo não se verificou.

3.1.2.6. Registo de Decisão Clínica/ Terapêutica / Plano e marcação de consulta presencial

O dermatologista, aquando da TD, pode prescrever tratamento, manutenção da vigilância, marcação de consulta presencial ou mesmo tranquilizar o médico requisitante quanto à natureza da lesão. Em 89 casos (95,7%), foi indicado um plano terapêutico ou de vigilância e em 4 casos (4,3%) não constava nenhum plano. Quanto à marcação de consulta presencial, quer para avaliação subsequente, quer para exérese ou tratamento de lesões, foi verificada em 21 casos (22,6%).

3.1.2.7. Número de imagens anexadas

Foram anexadas uma média de 2,4 fotos por caso (mínimo 0 em 4 casos, máximo 13 em um caso). A moda foi de duas fotografias.

3.1.2.8. Informação Clínica/ Imagens referidas com má qualidade

Verificou-se a existência de imagens de má qualidade por má focagem ou distância à lesão desadequada, e informação clínica insuficiente, como a não referência à evolução temporal da lesão ou consistência à palpação. Estas falhas foram referidas no relatório por parte do dermatologista responsável. Verificou-se o registo de má qualidade da informação clínica/ imagens em 23 casos (24,7%).

3.1.2.9. Recusa prévia de TC

Dos 93 casos analisados, apenas em 1 (1,1%) foi indicado que houve um pedido TC prévio, relativamente ao mesmo caso, que foi recusado. As recusas podem ser devidas à falta de informação indispensável, inexistência de imagem anexada ou mesmo erro informático.

3.1.2.10. As teleconsultas programadas seguiram os procedimentos da CTH

Todos os casos foram referenciados via CTH (ver exemplo anexo 1). O tempo médio de resposta, sem excluir os dias não úteis, aos pedidos de TD foi de 3,2 dias (mínimo 0 dias; máximo 18; $\sigma = 3,4$). A moda foi de 1 dia.

3.1.2.11. O Relatório encontra-se validado e no SI

Apenas em 2 casos (2,2%), a informação não cumpriu a Árvore de Decisão da TD, não estando o relatório validado por ambos os médicos (requisitante e relator) nem se encontrando no SI, visto não ter sido concluído.

3.2. Telerradiologia

O objetivo inicial do trabalho nesta área restringia-se à aplicação da tabela de auditoria presente na NOC de TR. Contudo, foi considerado oportuno pela equipa auditora a análise dos tempos de resposta da empresa prestadora dos serviços de TR, com o intuito de avaliar o cumprimento dos mesmos face ao definido em contrato. Com o conhecimento prévio de alguns custos envolvidos neste processo, nomeadamente os custos por exame relatado e o vencimento anual de um médico especialista em Radiologia, a equipa auditora analisou a vertente económica comparativa.

3.2.1 Caracterização das Amostras

Foram realizadas 534 consultas de TR nos primeiros 3 meses de 2016, 220 urgentes e 314 programadas. Foi fornecida, por parte do serviço de Radiologia do CHP, uma amostra aleatória correspondendo a 30% da atividade urgente (66 casos) e uma amostra de 30% da atividade programada (95 casos), ambas do primeiro trimestre de 2016, perfazendo um total de 161 casos. Foram analisados globalmente os dados correspondentes a TAC torácicos, abdominais, pélvicos, articulares, pescoço, membros inferiores e uro-TAC.

A totalidade da amostra era constituída maioritariamente por homens (84, correspondendo a 52,1%) e por 77 mulheres, sendo a média de idades de 61,9 anos. Analisando separadamente as duas amostras (urgente e programada), verificou-se que, dos casos urgentes, 37 (56,1%) eram homens e 29 (43,9%) mulheres, sendo a média de idades 64,9 anos. Dentro dos casos programados, 47 (49,5%) eram homens e 48 mulheres (50,5%), sendo a média de idades 61,0 anos.

3.2.2. Análise por critério auditado

3.2.2.1. Obtenção de CI, por escrito, e anexação ao processo clínico.

A NOC indica igualmente a necessidade de obtenção do CI antes do procedimento de TR. Não foi identificada evidência da existência de CI escrito nos moldes definidos na Norma nº 015/2013 de 03/10/2013.

3.2.2.2. A TR foi praticada para serviços de Radiologia

Apenas o serviço de Radiologia utiliza esta tipologia de serviços, pelo que este critério foi cumprido em 100% dos casos.

3.2.2.3. A TR foi efetuada por médico Radiologista com idoneidade específica para a valência dos exames em causa

Este critério foi cumprido em 100% dos casos. O contrato assegura que todos os relatores são especialistas em Radiologia, sendo que o Serviço de Radiologia tem acesso ao nome de todos os médicos prestadores dos serviços por intermédio da empresa.

3.2.2.4. A recolha de imagens obedece aos procedimentos definidos no Manual de Boas Práticas em Radiologia.

Este manual, publicado *in* Diário da República a 8 de janeiro de 2003, visa indicar as melhores práticas em Radiologia, tais como o número de planos e incidências por tipo de exame, tempos de manutenção de equipamentos e regras de segurança. Este critério foi cumprido em todos os casos.

3.2.2.5. Foi realizado relatório (anual) da atividade e este encontra-se disponível para consulta pelas entidades competentes.

A utilização da TR implica uma monitorização apropriada do seu funcionamento, comprovação da sua eficácia e adequação às boas práticas. A realização de um relatório anual pela entidade requisitante, no qual constem problemas detetados, avaliação da experiência passada e propostas de soluções é essencial. Este critério não é cumprido pelo serviço de Radiologia, não sendo a atividade regularmente avaliada e relatada.

3.2.2.6. Após a realização do exame por TR, foi assegurada a capacidade de discussão clínica até ao máximo de 48 horas úteis, com a possibilidade de contacto direto e fácil.

Este critério não se encontra cumprido em nenhum caso. É fornecido por parte da empresa prestadora de serviços um contacto do radiologista de permanência, o qual pode ser contactado pelo requisitante. Não está garantida a possibilidade de discussão clínica em tempo útil com médico relator.

3.2.3. Tempos de resposta

3.2.3.1. Atividade urgente

O tempo contratual de resposta, para a atividade urgente, é até meia hora.

Na amostra da atividade urgente, o tempo médio de resposta foi de 01h02 [σ (desvio padrão) = 0,034]. A moda verificada foi de 00h32. O tempo mínimo de resposta foi de 00h14 (2 casos) e o tempo máximo de 5h30 (1 caso).

Dos 66 casos, 14 (21,2%) cumpriram o tempo contratual, 26 (39,4%) apresentaram um tempo de resposta entre 00h30 e 01h00 (inclusive) e os restantes 26 (39,4%) um tempo superior a 01h00 (Figura 1).

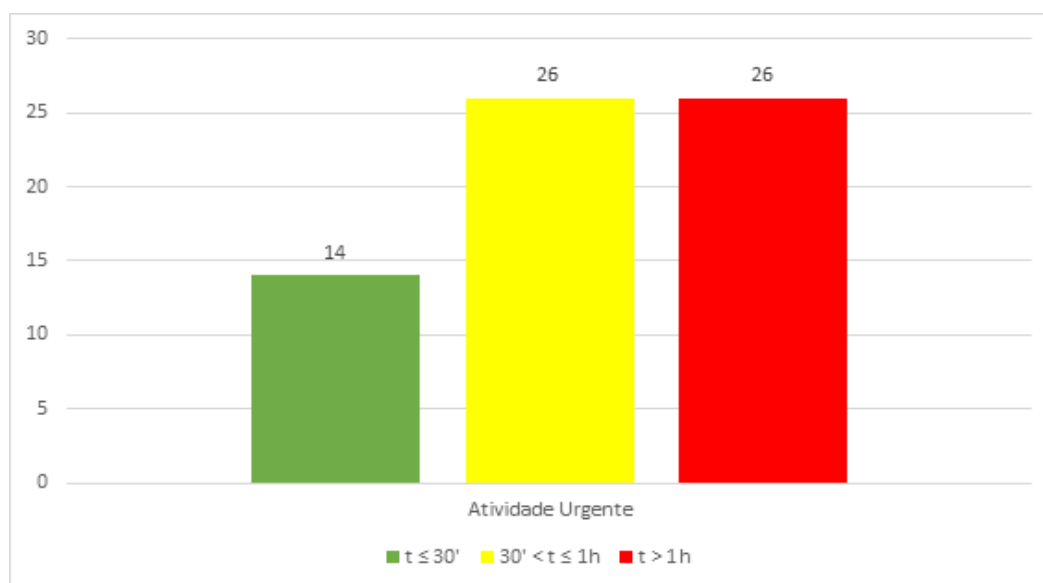


Figura 1: Distribuição dos tempos de resposta da atividade urgente em Telerradiologia.

t - tempo de resposta; h - horas.

3.2.3.2. Atividade programada

Para a atividade programada, o tempo contratual de resposta é até 2 dias.

O tempo médio de resposta foi de 14,7 dias ($\sigma=6,470$). A moda verificada foi de 14 dias. O tempo mínimo de resposta foi de 0 dias (1 caso) e o tempo máximo de 33 dias (1 caso).

Dos 95 casos, um (1,1%) cumpriu o tempo contratual, 28 (29,4%) apresentaram um tempo de resposta entre 3 e 10 dias (inclusive), 45 (47,4%) entre 11 e 20 dias (inclusive) e 21 (22,1%) um tempo superior a 20 dias (Figura 2).

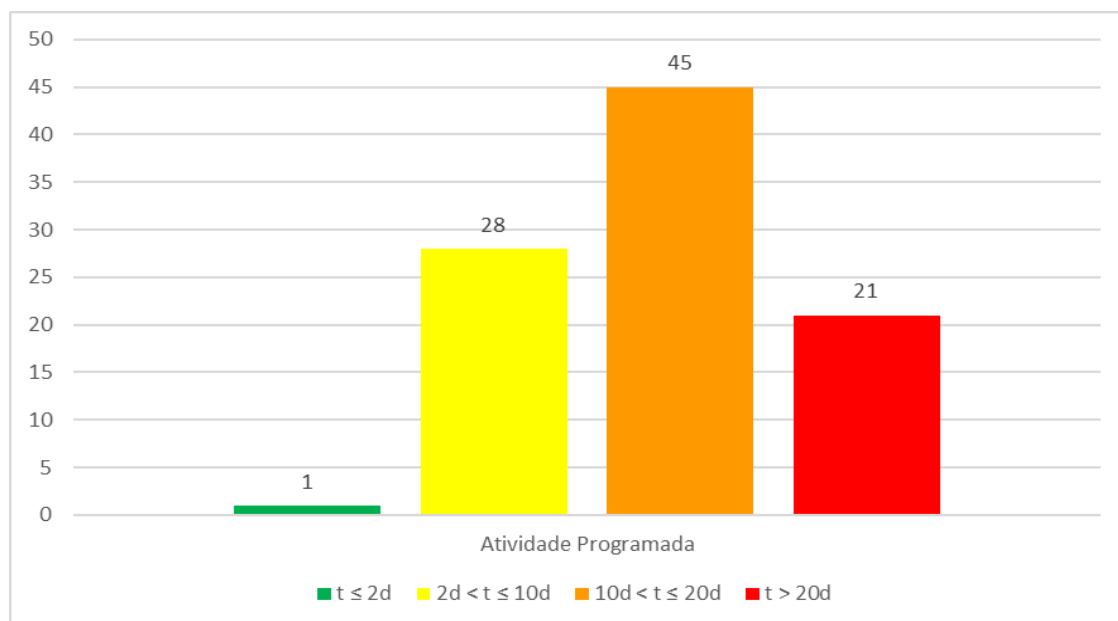


Figura 2: Distribuição dos tempos de resposta da atividade programada em Telerradiologia.

t - tempo de resposta; d - dias.

3.2.4. Avaliação de custos para o ano de 2016

Os custos com a TR no CHP, em 2016, atingiram os 50 784€, num total de 3615 exames relatados, sendo o custo médio por exame de 14,05€. Do custo total, 36 621€ (2572 exames) correspondem à atividade programada e 14 163€ (1043 exames) correspondem à atividade urgente.

Durante o primeiro semestre de 2016, o custo por exame foi de 12€, tendo sido atualizado para 15€ no segundo semestre, sendo este o preço praticado atualmente.

Sabendo que 2016 teve 251 dias úteis e retirando uma média de 25 dias de férias, o número de dias trabalhados corresponde a 226 (45,2 semanas). O número médio de exames de TAC que um radiologista relata num período de trabalho de 6 horas é de 20 (valor estabelecido internamente pelo serviço de Radiologia). Considerando que o radiologista, das 40 horas semanais, poderia dedicar num máximo teórico de 36h ao relato de TAC, numa semana relataria 120 TAC (6 períodos de trabalho vezes 20 exames), pelo que num ano relataria 5424 (120 TAC vezes 45,2 semanas). O encargo anual com um especialista em radiologia contratado é de 48 705,89€, o que resultaria num custo médio por exame de 8,98€.

4. DISCUSSÃO

A AC ao modelo de funcionamento das TC no CHP permitiu obter resultados que merecem ser analisados e discutidos tanto no âmbito deste trabalho como, possivelmente, pelo Conselho de Administração e serviços envolvidos.

No âmbito dos dados auditados na área da TD e, relativamente à informação clínica disponibilizada pelo médico requisitante, a existência de informação desadequada teve na sua globalidade uma prevalência de 24,7%. Nestes casos, o dermatologista registava no relatório uma nota sempre que se verificassem dados clínicos ou imagens anexas de má qualidade. Todos os pedidos tinham informação clínica, fotografias em média de 2,4 por pedido e em 4 casos o médico requisitante anexou MCDT adicionais. A adequação da informação clínica no pedido de TD é basilar para a eficiência de todo o processo. A informação clínica insuficiente, a receção de imagens mal focadas ou com distâncias desadequadas à boa visualização da lesão poderão dificultar ou induzir qualquer tipo de erro, no diagnóstico definitivo ou diferencial. Adicionalmente, poderão ser o motivo para a recusa da TC e da necessidade subsequente de remarcação de TC por parte do dermatologista, causando ineficiência no processo por desperdício de tempo de todos os envolvidos: médico requisitante, dermatologista e utente. Na amostra, apenas numa consulta se verificou tratar-se de uma segunda TC por recusa prévia e, apenas em 3 casos (3,2%), não havia informação de diagnóstico o que indica que, apesar dos constrangimentos constatados no âmbito da informação clínica, a eficiência diagnóstica é pouco afetada. A realçar ainda, neste contexto, é o teor pedagógico e construtivo dos diversos comentários observados nos relatos do dermatologista. Estes comentários estão em conformidade com as orientações da NOC e surgem essencialmente no sentido de melhorar a informação clínica disponibilizada e a qualidade das imagens em pedidos posteriores eventualmente a realizar pelos médicos requisitantes.

Quanto ao registo clínico segundo o código ICD em vigor, 61 casos (65,6%) apresentaram não conformidade. O propósito do ICD é traduzir diagnósticos para um código alfanumérico, que facilite o tratamento e a análise de dados. A codificação é uma excelente ferramenta epidemiológica, que permite a análise estatística de incidência e prevalência de doenças, assim como a comparação de indicadores como por exemplo taxas de mortalidade e morbilidade entre diferentes países (WHO, 2010) ou instituições. Apesar das dificuldades reconhecidas no ajuste da codificação à especificidade e/ ou complexidade de algumas patologias, este aspeto poderá ainda assim ser otimizado.

No que concerne à definição de um plano após a consulta de TD, este estava presente em 94,6% dos casos. Os planos apresentados nos relatórios auditados indicavam desde a manutenção da vigilância clínica, ao envio para rastreios periódicos com anexação de imagens, à prescrição de terapêutica ou mesmo a marcação de consulta presencial. A marcação de consulta presencial efetivou-se em 21,5% dos casos, em que uma avaliação mais detalhada era indicada, quando existia suspeita de malignidade ou ainda para a realização de exérese não passíveis de realizar numa USF. Esta triagem e seleção de doentes evidencia a eficiência clínica da TD ao priorizar o atendimento de doentes que, de outro modo, estariam em lista de espera para uma primeira consulta presencial de Dermatologia.

A portaria 153/2017 de 4 de maio estabelece os tempos máximos de resposta garantidos (TMRG) no Serviço Nacional de Saúde (SNS). Não está definida nenhuma especificidade relativa à TD, ficando incluída nos TMRG da CTH de qualquer primeira consulta. Este documento refere o TMRG para consultas de especialidade referenciadas pelas unidades funcionais do Agrupamento de Centros de Saúde (ACES). Estipula-se que, até ao último dia de 2017, o TMRG para consulta prioritária é de 60 dias seguidos contados desde o registo do pedido da consulta, efetuado pelo médico assistente da unidade funcional do ACES, e de 150 dias para as normais. Na amostra analisada, todos os casos provêm de USF e apenas um caso foi registado como prioritário, tendo os restantes “prioridade normal”. Neste contexto, a TD do CHP tem solicitações de colaboração de hospitais nacionais na tentativa de mitigar o efeito da escassez de dermatologistas (Barbieri et al, 2014). Consultados os dados da ARS Norte e referentes a 31 de março de 2017, no CHP, uma consulta de Dermatologia com prioridade normal tem um tempo de espera de 179 dias (fora do TMRG), e as prioritárias têm 33 dias (dentro do TMRG). Na AC realizada, o tempo médio de resposta observado para a TD foi de 3,2 dias (tempo que inclui fins de semana e períodos de ausência do médico responsável). Assim, é permitido concluir que a efetivação destas TC de Dermatologia proporcionam uma avaliação especializada dentro dos tempos estipulados para uma consulta de especialidade, com evidente antecipação face ao tempo de espera para uma primeira consulta presencial no CHP. Confirma-se, tal como sugerido pela literatura, que a TD é uma excelente resposta face às longas listas de espera para estas consultas de especialidade (Coates et al, 2015; Van der Heijden et al, 2011). O financiamento majorado em 10% deste tipo de consulta face às presenciais denota o incentivo e o impulso que o Ministério da Saúde pretende para a concretização das mesmas.

A AC realizada no âmbito da TR permitiu aferir os critérios que não estão em conformidade com a NOC da DGS. A elaboração de um relatório da atividade anual de TR disponível para consulta por parte das entidades não é prática do Serviço de Radiologia do CHP. Esta não conformidade impossibilita a auditoria regular e sistemática dessa atividade, a qual permitiria identificar e colmatar falhas, assim como avaliar o cumprimento do definido em contrato com a empresa prestadora de serviços, nomeadamente no que se refere aos tempos para relatório. Um outro critério não conforme é a possibilidade de o médico requisitante contactar o radiologista relator até um período máximo de 48 horas. A empresa prestadora de serviços disponibiliza um contacto do radiologista de permanência para eventuais esclarecimentos e o contacto com o médico relator em tempo diferido.

No respeitante à obtenção de CI por escrito e anexação do mesmo ao processo clínico, nem a TD nem a TR cumprem com este critério. O CI abrange duas noções indissociáveis, a de compreensão e autonomia (Norma da DGS 015/2013). Deveria igualmente constar em ambas as NOC de TR e TD a utilização da NOC de CI revista em 2015 e não a de 2013, uma vez que as indicações para CI obrigatório diferem.

Questões de cariz prático, como falta de tempo dos médicos, dificuldade em explicar os procedimentos da TC e dificuldade em anexar o CI no processo eletrónico podem estar na origem deste não cumprimento das NOC. Devido à partilha de informação clínica confidencial e, tendo em conta que a informação segue via informática para outra instituição onde é partilhada com outros clínicos, o CI é um critério importante e que não é cumprido. Adicionalmente, e de acordo com a legislação e com o disposto na NOC, o CI deve ser escrito em casos de gravações de pessoas em fotografia ou suporte audiovisual. Sendo a captura de imagens um procedimento fulcral na TD, o CI torna-se indispensável (Lei n.º 59/2007; Norma da DGS 010/2015)

A análise aos tempos para elaboração de relatório por parte da empresa prestadora de serviços de TR, revelou resultados importantes. De facto, relativamente à atividade programada, o tempo médio de resposta foi de 14,7 dias, quando na realidade deveria ser de 2 dias tal como previsto no contrato. Apenas um dos casos cumpriu o tempo definido, sendo que quase metade (47,4%) demora entre 10 e 20 dias. No que à atividade urgente diz respeito, o tempo médio de resposta foi de 01h02, sendo que o pré estipulado é de 00h30. Aqui verifica-se um maior número de casos que cumprem o definido (21,2%), sendo que 39,4% apresentam um tempo de resposta entre 00h30 e 01h00. Estes resultados revelam a incapacidade de resposta da empresa às exigências do CHP, da qual podem advir consequências gravosas. Tanto na atividade urgente (que recebe exames do serviço de urgência e internamento) como na atividade programada (que recebe maioritariamente

exames da consulta externa), a obtenção atempada dos relatórios dos exames pode ter importantes implicações diagnósticas e prognósticas, como os casos de patologias em que uma identificação e intervenção precoces podem determinar o *outcome* do doente.

Relativamente à avaliação de custos, verificou-se, em 2016, o relato de 3615 TAC por TR, correspondendo a 50 784€ pagos. No que diz respeito à atividade programada, relataram-se 2572 exames com um custo de 36 621€. Em 2016, um radiologista, levando ao extremo o facto de em 36 horas semanais (sobrando 4 horas para outras atividades) poder relatar 120 exames programados, conseguiria relatar 5424 exames durante os dias úteis desse mesmo ano. O encargo anual com um especialista em radiologia é de 48 705,89€, o que resulta num menor custo face à TR, uma vez que o custo médio por exame desta última é de 14,24€ comparativamente com 8,98€ do radiologista. Esta análise comparativa de custos não inclui a atividade urgente. Para além das vantagens económicas da contratação de novos radiologistas, outras podem ser identificadas. Uma importante vantagem é a possibilidade de discussão clínica em tempo útil entre o radiologista e o clínico requisitante, facilitado pela troca de impressões e informações presentes no processo clínico acessível a ambos os médicos dentro do hospital. Igualmente importante é a comparação entre imagens de exames prévios do mesmo doente, assegurada quando o relato é realizado por um radiologista da instituição e não pela TR. Este facto é de extrema relevância em casos de *follow-up*, por exemplo nos doentes oncológicos, em que a comparação com imagens de TAC prévios (e não só com relatórios escritos) é absolutamente essencial para decisão e/ou ajuste terapêutico. Relativamente ao tempo para elaboração do relatório, os relatos de TAC da atividade programada, realizada por radiologistas do CHP, são concluídos em função do agendamento da consulta subsequente do utente. A TR não garante este pressuposto fundamental, conduzindo a eventuais constrangimentos clínicos e económicos.

Outra vantagem a ter em conta é a desobrigação de CI caso a TAC seja relatada no interior da instituição (Tabela I).

Tabela III: Apresentação comparativa de dados e critérios entre um radiologista e a Telerradiologia, para a atividade programada, no ano de 2016.

Dados 2016 Critérios	Radiologista	Telerradiologia
Custo anual	48 705,89€	36 621€
Exames relatados	5424	2572
Custo médio/ exame	8,98€	14,24€
Horário	40h semanais	24h/dia
Tempo para elaboração de relatório	Articulado com agendamento de consulta	14,7 dias
Relatórios Clínicos	Permanecem na instituição	Enviados pela plataforma digital <i>online</i> da empresa
Comparação com imagens de exames prévios	Sim	Não
Possibilidade de discussão clínica	Sim	Não
Consentimento Informado	Não necessita	Necessita

5. CONCLUSÃO

O investimento da Tutela na maior dinamização do processo de CTH do rastreio TD poderá ter um grande retorno de eficiência numa área de consulta com TMRG cronicamente não cumpridos. É necessário definir, por parte das autoridades competentes, as especificidades relacionadas com a TD, nomeadamente as indicações para a CTH do rastreio TD, os TMRG e a alocação de recursos adequados para esta atividade. A atribuição de incentivos para esta consulta é um sinal de priorização do Ministério da Saúde em relação à telemedicina. No CHP, a consulta de TD oferece à população uma resposta muito rápida e eficiente, contribuindo para reduzir as listas de espera e selecionando os doentes que

necessitam de uma consulta presencial, evitando o sobre-uso de consultas presenciais de Dermatologia. Também oferece um apoio importante aos especialistas de Medicina Geral e Familiar, esclarecendo dúvidas situações clínicas com muita especificidade, resultando numa melhor orientação e gestão do doente.

A necessidade de cumprimento do CI exige a definição de um plano de melhoria urgente. As NOC das atividades em causa devem também ser atualizadas de acordo com a NOC de 2015 sobre CI. Este incumprimento da obtenção de CI é reforçado, sobretudo na TD, com a Lei n.º 59/2007, de 4 de setembro, art.º 192.º do Código Penal. Igualmente na TR, o doente deve consentir à realização do relatório do seu exame fora da instituição que lhe presta os cuidados de saúde. O médico requisitante deve, então, salvaguardar-se com a anexação do CI aos processos clínicos eletrónicos.

É notório, com a AC realizada, o incumprimento da empresa prestadora de serviços de TR face ao contrato celebrado. Os tempos de resposta, quer para a atividade urgente quer para a programada, mostram que é necessário tomar medidas para reverter esta situação. Tais medidas podem passar por uma redução no custo dos exames relatados com atraso, contratação de outra empresa que opere em sinergia com a atual ou, a melhor opção, contratar médicos radiologistas. Todas as soluções terão maior eficácia se a atividade de TR for auditada regularmente, conforme recomendação das NOC.

A contratação de novos radiologistas também se apresenta vantajosa em termos económicos, especificamente no que concerne à atividade programada, uma vez que a atividade de urgência teria de ser analisada noutro tipo de auditoria e considerando a inclusão de outros exames realizados em simultâneo pelo médico que se encontra de permanência.

A Telemedicina e as TC são uma realidade cada vez mais presente no dia-a-dia do médico e da comunidade em geral. A medicina, hoje em dia, está intrínseca e irremediavelmente ligada às TIC e cabe ao médico saber adaptar-se, usando as novas tecnologias como uma ferramenta adjuvante do seu trabalho. Os doentes surgem cada vez mais informados sobre as suas patologias, não só pela melhoria da literacia, mas também pelo acesso fácil e direto à informação. Atente-se o caso da TD *direct to consumer*, um médico virtual que, com uma base de dados vastíssima (incomparável ao hipocampo humano), estabelece diagnóstico com simples fotografias de *smartphone*. A relação médico-doente está a sofrer uma metamorfose, caminhando-se cada vez mais para uma independência do utente, menor tolerância perante o erro médico e incompreensão face à finitude do conhecimento clínico. O futuro está a acontecer e é tecnológico, a medicina não foge à regra.

6. BIBLIOGRAFIA

Alvares S, Paiva M, Ribeiro C, et al. Telemedicina: situação em Portugal. 2004; XIII:89-97.

Anderson JG. How the Internet is transforming the physician-patient relationship. Medscape Techmed. 2001.

Audebert HJ, Kukla C, Clarmann von Claranau S, et al. Telemedicine for safe and extended use of thrombolysis in stroke: the Telemedic Pilot Project for Integrative Stroke Care (TEMPiS) in Bavaria. *Stroke*. 2005;36(2):287-291.

Barbieri JS, Nelson CA, James WD, et al. The reliability of teledermatology to triage inpatient dermatology consultations. *JAMA Dermatol*. 2014; 150:1-6.

Bashshur RL, Krupinski EA, Thrall JH, Bashshur N. The Empirical Foundations of Teleradiology and Related Applications: A Review of the Evidence. *Telemed J E Health*. 2016;22(11):868-898.

Coates SJ, Kvedar J, Granstein RD. Teledermatology: from historical perspective to emerging techniques of the modern era: part II: Emerging technologies in teledermatology, limitations and future directions. *J Am Acad Dermatol*. 2015; 72(4):577-578.

Craig J, Patterson V. Introduction to the practice of telemedicine. *J Telemed Telecare*. 2005;11(1):3-9.

Direção Geral de Saúde. Modelo de Funcionamento das Teleconsultas. *Normas de Orientação Clínica*. 2015. De: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0102015-de-15062015.aspx> [consultado 2016 10 Out]

Direção Geral de Saúde. Telerradiologia. *Normas de Orientação Clínica*. 2015. De: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0052015-de-25032015.aspx> [consultado 2016 10 Out]

Direção Geral de Saúde. Telerrastreio Dermatológico. *Normas de Orientação Clínica*. 2015. De: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0052014-de-08042014.aspx> [consultado 2016 10 Out]

Direção Geral de Saúde. Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito. *Normas de Orientação Clínica*. 2015. De: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152013-de-03102013.aspx> [consultado 2016 24 Nov]

Eissing L, Trettel A, Augustin M. Telemedicine in dermatology: findings and experiences worldwide - a systematic literature review. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. May 2017.

Fernandes T, Ferraz T, Jacinto T, Miranda V, Pereira S. Telecardiologia em Portugal, 2004. De: http://intro.med.up.pt/t15_g2/paper_t15_g2.doc [Consultado em 2017 23 Mar]

Paiva T, Coelho H, Almeida A, Navarro T, Araújo MT, Belo C. Teleconsultation in neurology in a health unit: preliminary approach *Acta Med Port*. 2000 Jul-Aug; 13(4):149-58.

Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa. Lei n.º 59/2007. *Código Penal*. 2017. art.º 192.º De: <http://www.dgpj.mj.pt/sections/leis-da-justica/pdf-ult/lei-n-59-2007-de-4-de/> [consultado 2017 05 Abr]

República Portuguesa. Portaria n.º 153/2017. *Diário da República nº86*. 2017. De: <https://dre.pt/home/-/dre/106970981/details/maximized> [consultado 2017 03 Abr]

Ribeiro R, Conceição R, Rafael JA, Pereira AS, Martins M, Lourenço R, Fonseca L, Galvão F, Damas L. Teleconsultation for cooperative acquisition, analysis and reporting of ultrasound studies. *J Telemed Telecare*. 1999; 5 Suppl 1:S78-80.

Sistema Nacional de Saúde. Tempos médios de espera no CHP. De: <http://tempos.min-saude.pt/#/instituicao/156>. [consultado 2017 28 Mai]

Strehle EM, Shabde N. One hundred years of telemedicine: does this new technology have a place in paediatrics? *Archives of Disease in Childhood*. 2006;91(12):956-959.

Van der Heijden JP, de Keizer NF, Bos JD, Spuls PI, Witkamp L. Teledermatology applied following patient selection by general practitioners in daily practice improves efficiency and quality of care at lower cost. *Br J Dermatol*. 2011; 165(5):1058-1065.

Williams E, Iriye B, O’Keeffe D. Telemedicine in the MFM. Association for Maternal fetal medicine Management. 2014. De: <http://www.amfmm.com/portals/0/documents/telemedicine-in-the-mfm-setting.pdf>. [consultado 2017 5 Mai]

World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems. 2010. 10th revision.

World Health Organization. A health telematics policy in support of WHO’s Health-For-All strategy for global health development: report of the WHO group consultation on health telematics, 11–16 December, Geneva, 1997. Geneva, World Health Organization, 1998.

ANEXOS

ANEXO 1



			M/55
	Sexo: Masculino Idade: 55 Data de nascimento: 07-Fev-1962 Entidade financeira responsável: --		
	Plano de saúde: -- Nº de beneficiário: -- Médico responsável: António Gonçalves, Dr.		
Nº processo ---	P1 12475554	Data P1 24-Jun-2016	Origem UCSP Sta Maria II

Relatório P1 completo

Resposta ao pedido

Resposta ao pedido

Proposta de terapêutica

Aplicar alguns dias KETREL á noite para retirar as crostas
Depois aplicar PICATO 500 microgramas por grama (custa cerca de 30€) 1x dia nas lesões 2 dias seguidos.
Vai ter uma reação inflamatória alguns dias, recuperando a seguir com a QA curadas.
Deverá usar protetor solar 365 dias por ano . 2x dia no verão. Um protetor solar MINERAL é preferível -
Heliocare 360 Mineral por ex.
A QT baixou a capacidade da pele se regenerar e as QA ficaram piores

13:01h 28-Jun-2016

Resumo da observação

lesões castanhas levemente rugosas a palpação (presumo) e lesão descmativa no nariz. São todas queratoses actínicas

- HSA) / 13:01h 28-Jun-2016

Diagnóstico

Queratose actínica (702.0)

/ 13:01h 28-Jun-2016

Resumo do pedido

Pedido

Especialidade: Dermatologia - rastreio teledermatológico
Sub-especialidade: Dermatologia - Geral
Instituição: HGSA - CHP - Hospital Geral de Santo António
Domicílio: Não
Prioridade: Normal
Prioridade: Normal
Estado: Resposta lida

/ 15:05h 24-Jun-2016

Justificação

Doente do sexo masculino, 54 anos. Guarda prisional. AP de HTA e Cancro colon ainda em tratatamento. Desde há cerca de alguns anos que apresenta no dorso do nariz lesão rugosa esbranquiçada, sem queixas de dor, prurido ou outros sintomas. O doente desde o termino da QT apresenta lesões maculares dispersas pela face segundo o doente agora com mais expressão. Apresenta também lesão semelhante à do dorso do nariz no lobulo da orelha esquerda.

Sequem em anexo imagens das lesões, peço a vossa observação o orientação diagnóstico terapeutica.

(Medicina Geral e Familiar) / 15:05h 24-Jun-2016

Documentos anexos

fotografia (

Medicina Geral e Familiar) / 15:06h 24-Jun-2016



			M/55
	Sexo: Masculino Idade: 55 Data de nascimento: 07-Fev-1962		
Nº processo ---	P1 12475554	Data P1 24-Jun-2016	Origem UCSP Sta Maria II

Dr. (Medicina Geral e Familiar) / 15:06h 24-Jun-2016

[fotografia](#) ()

Medicina Geral e Familiar) / 15:06h 24-Jun-2016

[fotografia](#) ()

[fotografia](#) ()

(Medicina Geral e Familiar) / 15:06h 24-Jun-2016

Histórico

Resposta lida

Dr. (Medicina Geral e Familiar) / 08:11h 13-Jul-2016

Respondido

Dermatologia - HSA) / 13:01h 28-Jun-2016

Executado

Pedido executado

/ 09:56h 28-Jun-2016

Marcado para:

Médico:

Serviço: Serviço de Dermatologia

Sub-especialidade: Dermatologia - Geral

Especialidade: Dermatologia - rastreio tele dermatológico

Data: 28-Jun-2016 11:15h

/ 09:46h 28-Jun-2016

Marcar para:

Serviço: Serviço de Dermatologia

Sub-especialidade: Dermatologia - Geral

Prioridade: Normal

Notas: TeleDermatologia 3ªF

Especialidade: Dermatologia - rastreio tele dermatológico

(Dermatologia - HSA) / 13:03h 27-Jun-2016

Em triagem

Pedido encaminhado para triagem

/ 12:54h 27-Jun-2016

Emitido

Serviço: Serviço de Dermatologia

Sub-especialidade: Dermatologia - Geral

Especialidade: Dermatologia - rastreio tele dermatológico

(Medicina Geral e Familiar) / 15:05h 24-Jun-2016

Emitido para:

Instituição: CHP - Hospital Geral de Santo António

Especialidade: Dermatologia - rastreio tele dermatológico



			M/55
	Sexo: Masculino Idade: 55 Data de nascimento: 07-Fev-1962		
Nº processo ---	P1 12475554	Data P1 24-Jun-2016	Origem UCSP Sta Maria II

Sub-especialidade: Dermatologia - Geral

Familiar) / 15:05h 24-Jun-2016

ANEXO 2

Francisco
Henrique
Moura George

Digitally signed by Francisco
Henrique Moura George
DN: c=PT, o=Ministério da Saúde,
ou=Direção-Geral da Saúde,
cn=Francisco Henrique Moura
George
Date: 2015.06.15 11:35:29 +01'00'

NÚMERO: 010/2015
DATA: 15/06/2015

ASSUNTO: Modelo de Funcionamento das Teleconsultas
PALAVRAS-CHAVE: Telemedicina; teleconsulta
PARA: Instituições do Serviço Nacional de Saúde
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt)

Nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 14/2012, de 26 de Janeiro, a Direção-Geral da Saúde, por proposta do Departamento da Qualidade na Saúde, na área da qualidade organizacional, emite a seguinte:

NORMA

1. O doente submetido a teleconsulta deve estar consciente e manifestar o seu acordo com a mesma¹, pelo que é obrigatório o seu consentimento informado, que deve ser dado por escrito, de acordo com a Norma n.º 015/2013 de 03/10/2013, ficando apenso ao processo clínico (anexo I).
2. As Teleconsultas podem ser do tipo programado ou urgente.
3. As teleconsultas programadas seguem os procedimentos da Consulta a Tempo e Horas (CTH), sendo o seu financiamento regulado pelas Normas em vigor da Administração Central do Sistema de Saúde, I.P.
4. Nas teleconsultas são obrigatórios os seguintes registos electrónicos:
 - a. Identificação das instituições prestadoras;
 - b. Identificação dos profissionais envolvidos;
 - c. Identificação e dados do utente;
 - d. Identificação da data e hora do início e encerramento definitivo da teleconsulta;
 - e. Tipologia da teleconsulta (programada/urgente);
 - f. Identificação da especialidade/competência;
 - g. Motivo da teleconsulta;
 - h. Observação/dados clínicos;
 - i. Diagnóstico;
 - j. Decisão clínica/terapêutica;
 - k. Dados relevantes dos MCDT;
 - l. Identificação dos episódios (origem, destino e CTH);

¹ Lei n.º 59/2007, de 4 de Setembro - Código Penal.

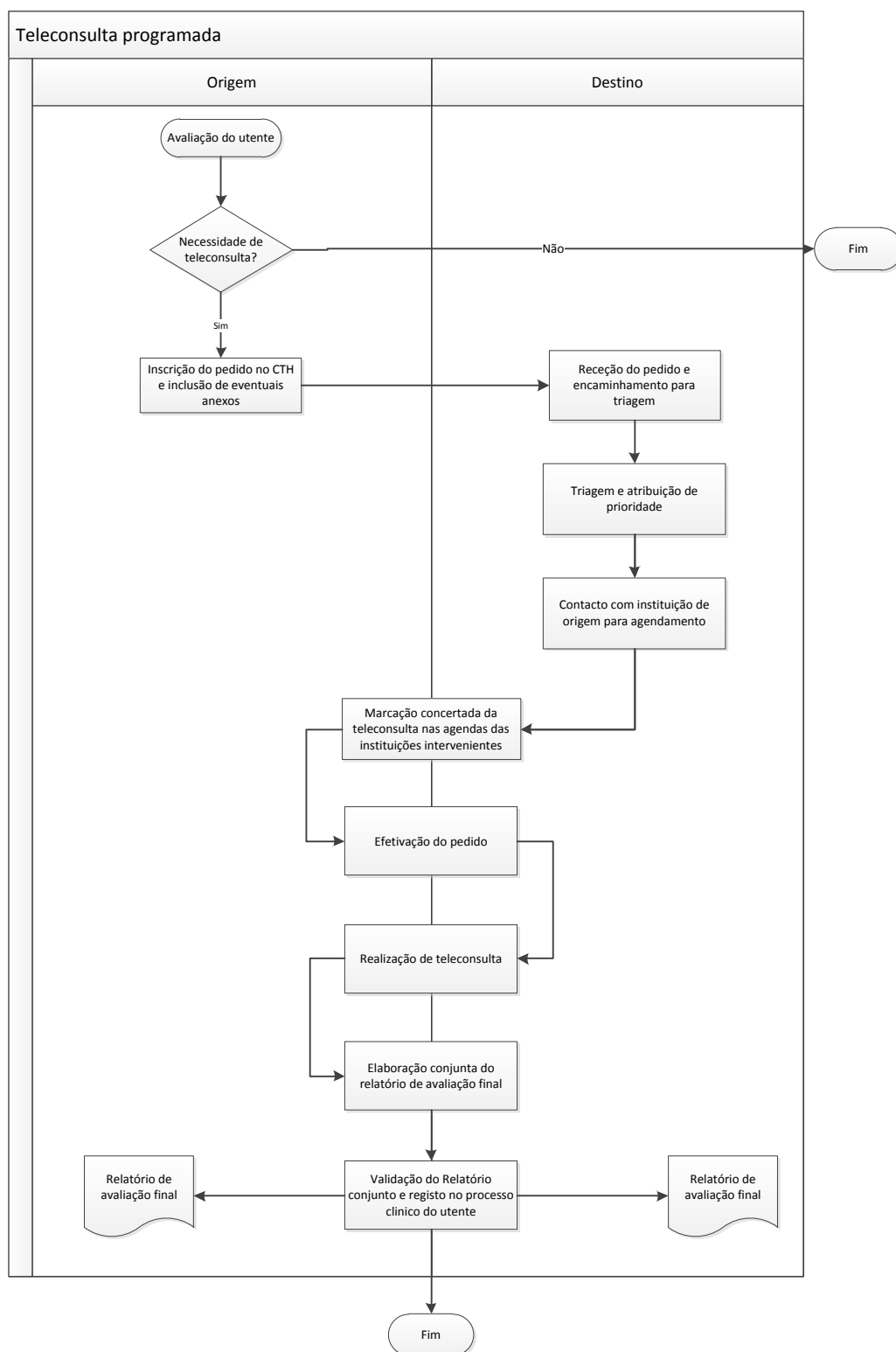
m. Ficheiro do relatório.

5. O registo do diagnóstico deve ser feito com recurso à *International Classification of Diseases* (ICD) em vigor nos hospitais, mapeado com o ICPC-2. E, logo que possível, com SNOMED CT.
6. É obrigatória a produção de um relatório que contenha a informação clínica relevante, validado pelos profissionais intervenientes², e armazenado nos SI clínicos das respectivas instituições.
7. O circuito de informação deverá seguir o esquema em anexo (Anexo II ou III).
8. Qualquer exceção à presente Norma é fundamentada, com registo no processo clínico do utente.

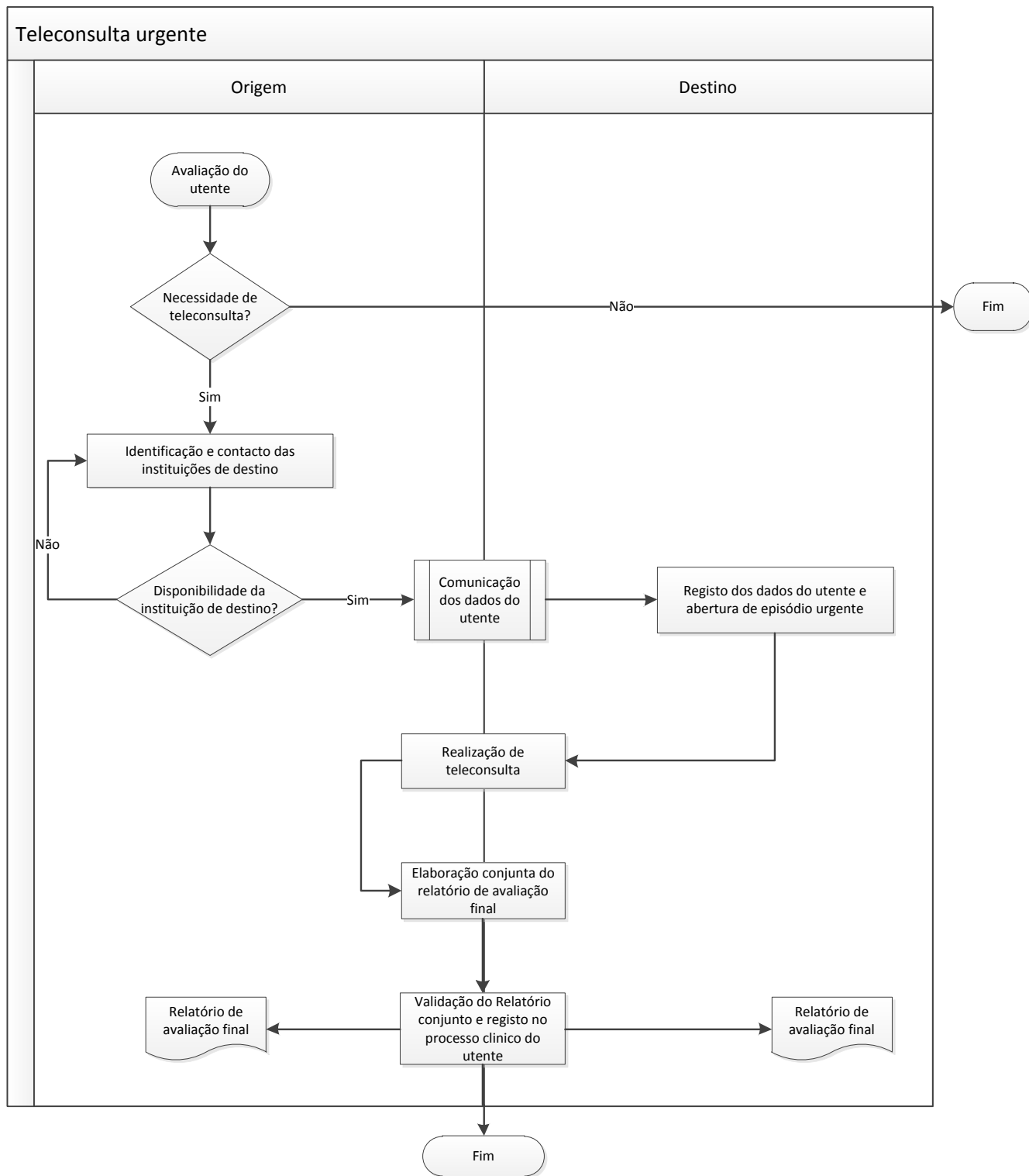
² As responsabilidades no âmbito da presente Norma são as definidas, em matéria de telemedicina, pelo Código Deontológico da Ordem dos Médicos,

9. O algoritmo

Teleconsulta Programada



Teleconsulta Urgente



10. O instrumento de auditoria organizacional

Instrumento de Auditoria				
Norma "modelo de funcionamento das teleconsultas"				
Unidade:				
Data: __/__/__		Equipa auditora:		
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA /FONTE
As teleconsultas só poderão ser feitas, após obtenção do consentimento informado				
As teleconsultas programadas seguiram os procedimentos da CTH				
As teleconsultas evidenciam os registos eletrónicos enumerados no ponto 4 da Norma				
O registo do diagnóstico foi efetuado de acordo com o ponto 5 da Norma				
Foi elaborado relatório clínico				
O relatório produzido encontra-se validado pelos profissionais intervenientes.				
O relatório encontra-se armazenado nos SI das instituições de saúde intervenientes.				
O circuito de informação seguiu o circuito definido em anexo (Anexo II ou III)				
Sub-total	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			

Avaliação de cada padrão: $x = \frac{\text{Total de respostas SIM}}{\text{Total de respostas aplicáveis}} \times 100 = (\text{IQ}) \text{ de } \dots\%$

- 11.** A presente Norma é complementada com o seguinte texto de apoio que orienta e fundamenta a sua implementação.



Francisco George
Diretor-Geral da Saúde

TEXTO DE APOIO

Conceito, definições e orientações

- A. Teleconsultas Programadas - são consultas previamente agendadas entre as instituições prestadoras de serviços de saúde, que antecipadamente acordaram em desenvolver entre elas este tipo de atividade, preferencialmente incluídas em horários específicos, realizadas ou não de forma regular, e que, no caso de instituições do SNS, devem ser consideradas na programação das respetivas contratualizações e indicadores de produtividade. Normalmente, estas consultas são realizadas com a presença do utente, mas podem incluir discussão de casos clínicos sem que o utente esteja presente.
- B. Teleconsultas Urgentes - são teleconsultas da iniciativa dos profissionais de saúde, em situações urgentes, em que a opinião de outro profissional seja relevante para a solução da situação clínica, e em que as decisões devem ser tomadas no momento em que o utente recorreu à instituição. Este tipo de ligações pode ser efetuado de e para qualquer instituição prestadora de cuidados de saúde, a qualquer momento, desde que exista protocolo prévio e que estejam identificadas especificamente como "Teleconsultas urgentes".

Fundamentação

- A. Portugal é um país assimétrico quanto à disponibilidade e acesso aos mais variados recursos, sendo esta realidade também muito clara na área da Saúde. Algumas unidades prestadoras de cuidados saúde têm constrangimentos associados ao isolamento geográfico que, aliados à sua limitada dimensão, a diversas dificuldades logísticas e a alguma incapacidade de mobilização de recursos humanos diferenciados, têm dificultado uma cobertura eficiente de cuidados médicos à população residente.
- B. Ao existirem instrumentos técnicos que funcionam como plataformas de telemedicina, é possível efetuar, com boa qualidade técnica, as diferentes modalidades de teleconsultas, sendo essencial verter numa norma os procedimentos de todo o circuito de realização de teleconsultas com os meios técnicos disponíveis neste momento. A presente norma sofrerá a atualização com as modificações necessárias, após a integração de novas ferramentas de informação.

Avaliação

- A. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua e executada através de processos de auditoria interna e externa.

- B. A efetividade da implementação da presente Norma e a emissão de diretivas e instruções internas para o seu cumprimento é da responsabilidade dos dirigentes das instituições do Serviço Nacional de Saúde.

Comité Científico

- A. A presente Norma foi elaborada no âmbito do Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde.
- B. A elaboração da presente Norma teve o apoio de Adelaide Belo, Anabela Santos, Carlos Ribeiro, Conceição Toscano, Constança de Melo Sousa, Fernando Gomes da Costa, Filipa Sabino, Luís Gonçalves, Maria do Carmo Borralho, Paulo Pinto, Paulo Sá e Rui Romão.

Coordenação executiva

A coordenação da presente Norma foi assegurada pelo Departamento da Qualidade na Saúde, com a coordenação executiva de Filipa Sabino.

Siglas/Acrónimos

<i>Siglas/Acrónimos</i>	<i>Designação</i>
CTH	Consulta a Tempo e Horas
ICD	Classificação Internacional de Doenças (International Classification of Diseases)
ICPC	Classificação Internacional de Cuidados Primários – 2ª Edição
MCDT	Meios complementares de diagnóstico e terapêutica
SI	Sistemas de Informação
SNOMED CT	Systematized Nomenclature of Medicine-Clinical Terms

Bibliografia

1. Bernard C. Guidelines from the Canadian Association of Pathologists for establishing a telepathology service for anatomic pathology using whole-slide imaging. J Pathol Inform. 2014;5:15.
2. Claudia Novoa Barsottini , Jacques Wainer - Um modelo taxonômico de teleconsultas – Disponível em: <http://telemedicina.unifesp.br/pub/SBIS/CBIS2002/dados/arquivos/423.pdf>
3. Practice Guidelines for Live, On Demand Primary and Urgent Care – ATA (American Telemedicine Association) - December 2014

4. SANTOS, A. F., ALKMIM, M.B.M., MOREIRA JÚNIOR, I.M., SOUZA, C., CARVALHO, O S.F., FIGUEIREDO, R.C.P., MAGALHÃES JÚNIOR, H.M., QUEIROZ, N.R. - Implantação de Rede de Telesaúde para Atenção Primária no Sistema Único de Saúde – Rede Municipal de Saúde de Belo Horizonte - Disponível em: <http://telemedicina.unifesp.br/pub/SBIS./CBIS2004/trabalhos/arquivos/734.pdf>
5. Sílvia Alvares, Miguel Paiva, Carlos Ribeiro, Vera Cruz, Fernando Gomes da Costa, José Manuel Esteves, Ana Borga Santos, Luís Gonçalves, Álvaro Pacheco, Fernando Miranda, Horácio Feiteiro, Jorge Ramos, José Ricardo, Assunção Martinez e colaboradores - Telemedicina: situação em Portugal - NASCER E CRESCER revista do hospital de crianças maria pia ano 2004, vol. XIII, n.º 2; Disponível em: <http://repositorio.chporto.pt/bitstream/10400.16/547/1/Telemedicina%20-%20situa%C3%A7%C3%A3o%20em%20Portugal.pdf>
6. SNOMED CT. Disponível em: <http://www.ctcpt.net/>. Accessed 26th March, 2015.

ANEXO**Anexo I: CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE PARA ATOS/INTERVENÇÕES DE SAÚDE NOS TERMOS DA NORMA N.º 015/2013 DA Direção-Geral da Saúde**

[Parte informativa: Diagnóstico e ou descrição da situação clínica; descrição do ato/intervenção, sua natureza e objetivo; benefícios; riscos graves e riscos frequentes; atos/intervenções alternativas fiáveis e cientificamente reconhecidas; riscos de não tratamento;]

À Pessoa/representante

[Parte declarativa do profissional] Confirmando que expliquei à pessoa abaixo indicada, de forma adequada e inteligível, os procedimentos necessários ao ato referido neste documento. Respondo a todas as questões que me foram colocadas e assegurei-me de que houve um período de reflexão suficiente para a tomada da decisão. Também garanti que, em caso de recusa, serão assegurados os melhores cuidados nesta Unidade de Saúde, mantendo a assistência necessária à situação de saúde que apresenta.

Nome legível do profissional de saúde: | _____ |

Data ... /... /... Assinatura e número de cédula profissional

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido/a. Verifique se todas as informações estão corretas. Se tudo estiver conforme, então assine este documento.

O pedido de assinatura deste documento resulta do disposto na Norma n.º 015/2013 do DQS de 03/10/2013, da Direção-Geral da Saúde.

[Parte declarativa da pessoa que consente]

[exemplo 1] *Declaro ter compreendido os objetivos de quanto me foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido resposta esclarecedora, ter-me sido garantido que não haverá prejuízo para os meus direitos assistenciais se eu recusar esta solicitação, e ter-me sido dado tempo suficiente para refletir sobre esta proposta. Autorizo o ato indicado, bem como os procedimentos diretamente relacionados que sejam necessários no meu próprio interesse e justificados por razões clínicas fundamentadas.*

[exemplo 2] Riscar o que não interessar: *“Declaro que concordo / não concordo com a, conforme me foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, tendo podido fazer todas as perguntas sobre o assunto. Assim, autorizo / não autorizo a realização do ato indicado nas condições em que me foram explicadas e constam deste documento.”*

... .. (local), ... /... /... (data)

Nome: | _____ |

Assinatura

SE NÃO FOR O PRÓPRIO A ASSINAR POR IDADE OU INCAPACIDADE

(se o menor tiver discernimento deve também assinar em cima, se consentir)

NOME:

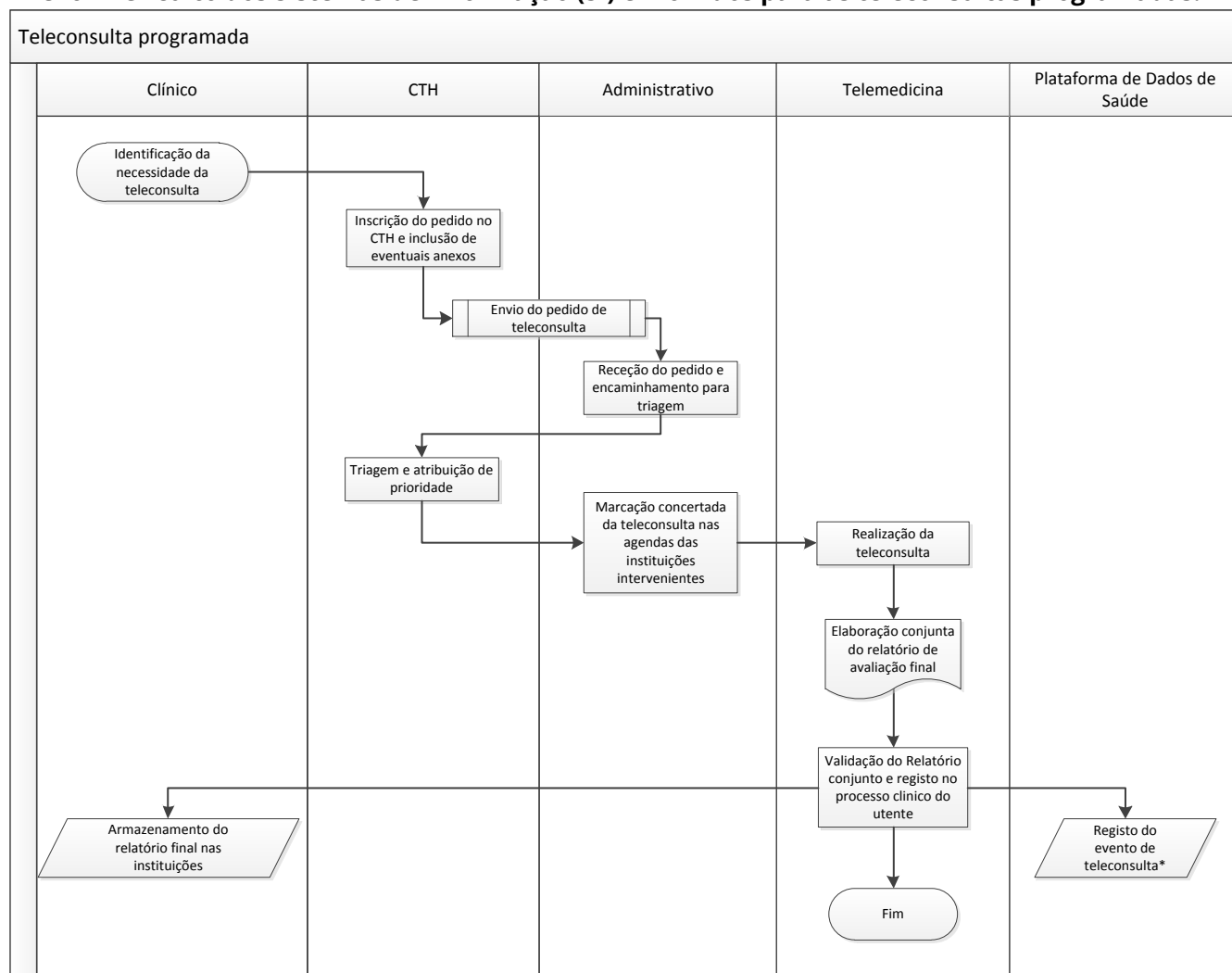
DOC. IDENTIFICAÇÃO N.º DATA OU VALIDADE /..... /.....

GRAU DE PARENTESCO OU TIPO DE REPRESENTAÇÃO:

ASSINATURA

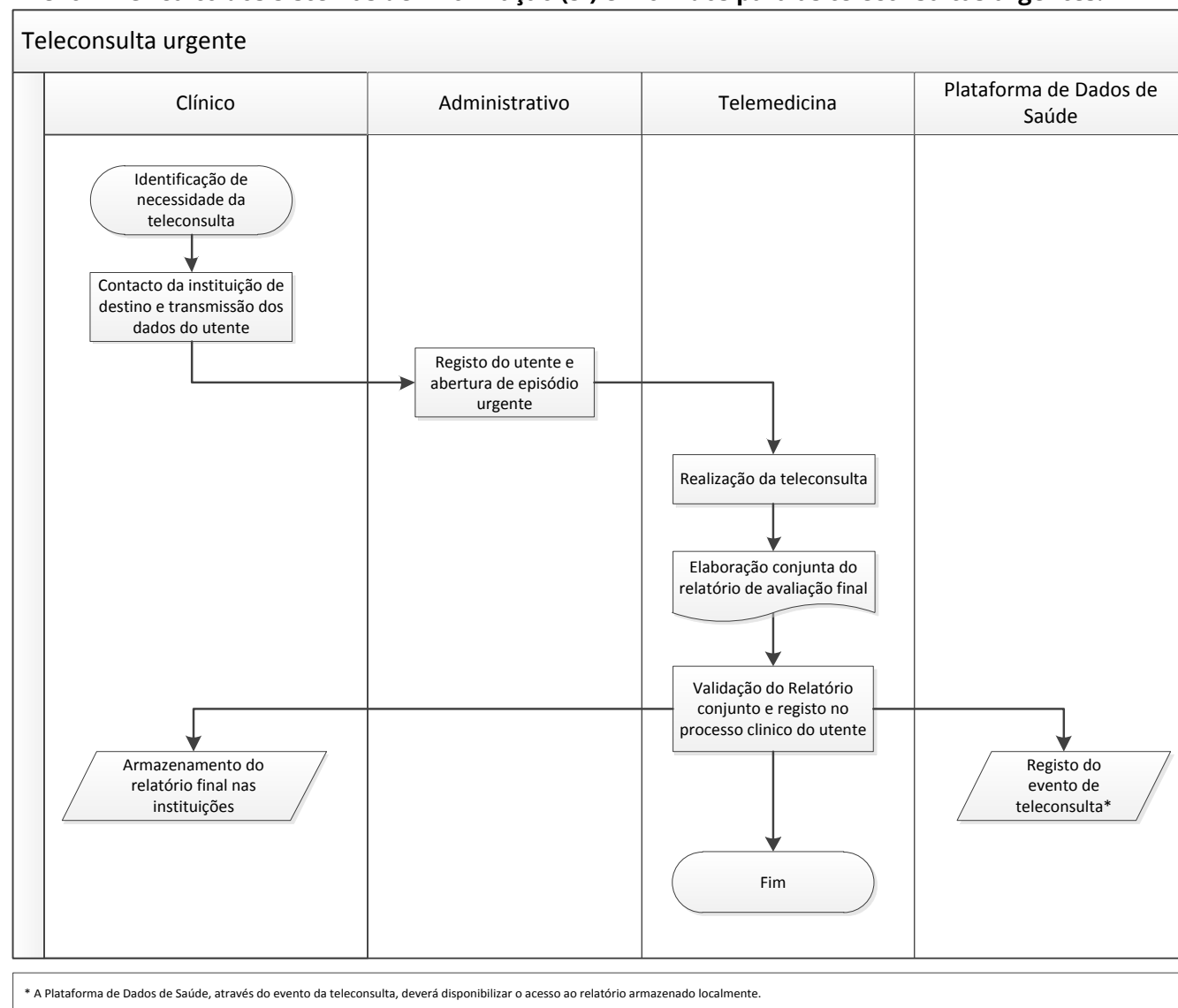
Nota: Este documento é feito em duas vias – uma para o processo e outra para ficar na posse de quem consente.

Anexo II- Circuito dos Sistemas de Informação (SI) envolvidos para as teleconsultas programadas:



* A Plataforma de Dados de Saúde, através do evento da teleconsulta, deverá disponibilizar o acesso ao relatório armazenado localmente.

Anexo III- Circuito dos Sistemas de Informação (SI) envolvidos para as teleconsultas urgentes:



ANEXO 3

Francisco
Henrique
Moura GeorgeDigitally signed by Francisco
Henrique Moura George
DN: c=PT, o=Ministério da
Saúde, ou=Direção-Geral da
Saúde, cn=Francisco Henrique
Moura George
Date: 2015.03.25 10:11:42 ZNÚMERO: 005/2015
DATA: 25/03/2015

ASSUNTO:	Telerradiologia
PALAVRAS-CHAVE:	Radiologia, Neurorradiologia; telemedicina; teleconsulta
PARA:	Instituições do Sistema de Saúde
CONTACTOS:	Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt)

Nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 14/2012, de 26 de Janeiro, a Direção-Geral da Saúde, por proposta do Departamento da Qualidade na Saúde, na área da qualidade organizacional, emite a seguinte:

NORMA

1. O doente deve ser informado do objetivo da telerradiologia, bem como das funções dos diferentes profissionais intervenientes no ato, com registo no processo clínico.
2. O doente submetido a telerradiologia deve estar consciente e manifestar o seu acordo com o procedimento a que irá ser submetido, pelo que é obrigatório o seu consentimento informado, que deve ser dado por escrito, de acordo com a Norma n.º 015/2013 de 03/10/2013, ficando apenso ao processo clínico.
3. Atendendo a que se verificam registos e transmissão de exames e respetivos relatórios, deve ser garantida a privacidade do doente em todas as fases do processo.
4. A telerradiologia só poderá ser praticada para serviços de radiologia ou neurorradiologia e efetuada por médico radiologista ou neurorradiologista com idoneidade específica para a valência dos exames em causa.
5. Sempre que seja solicitada telerradiologia a serviço externo terá que ter validação pelo diretor clínico do serviço ou unidade que a solicitou.
6. A recolha de imagens radiológicas obedece aos procedimentos definidos no “Manual de Boas Práticas em Radiologia”, publicado pelo Despacho n.º 258/2003 de 8 de janeiro.
7. Durante o procedimento de telerradiologia a informação clínica colhida deve ser registada pelo médico assistente e pelo médico de referência e ficar disponível para consulta posterior.
8. Sempre que seja necessário administrar contraste endovenoso ou outro fármaco para a realização do exame, deverá estar garantida adequada supervisão médica durante o procedimento por médico destacado para o efeito pelo diretor clínico da unidade ou serviço.
9. Deverá ser assegurado o registo das intercorrências que eventualmente surjam durante a realização do exame e que prejudiquem a sua leitura ou interpretação.

- 10.** Nos casos de teleconsulta em tempo real (videoconferência), a informação do relatório final deve ser validada pelo médico assistente e pelo médico radiologista responsável pelo exame e, em simultâneo, através da Consulta a Tempo e Horas (CTH).
- 11.** O relatório produzido pelo médico radiologista/neurorradiologista deve ser assinado digitalmente com a aposição de um certificado digital qualificado, preferencialmente o do cartão da Ordem dos Médicos, visto que este certifica o profissional bem como a respetiva especialidade.
- 12.** A transmissão e arquivo dos relatórios médicos realizados por telerradiologia devem garantir a inviolabilidade do certificado digital qualificado, garantindo assim a sua verificação em qualquer momento de vida do relatório.
- 13.** A utilização de telerradiologia implica uma monitorização adequada do seu funcionamento, comprovação da sua boa utilização e adequação às boas práticas, nomeadamente por reavaliação anual, através da elaboração de relatório escrito pela entidade requisitante em que deverá ser analisada a experiência passada, problemas detetados e proposta de soluções para a sua resolução. Este relatório deverá estar disponível para consulta pelas entidades oficiais.
- 14.** Após a realização do exame por telerradiologia, deve ser assegurado o contacto direto e fácil, em tempo real entre o médico prescriptor e o médico radiologista, até ao máximo de 48h.
- 15.** No pedido do exame a informação clínica relevante deve obrigatoriamente ser registada pelo médico prescriptor.
- 16.** O médico radiologista que ficará responsável pelo exame deve ter acesso aos relatórios e imagens de exames anteriores, caso existam.
- 17.** A telerradiologia, logo que possível, seguirá os procedimentos da CTH.
- 18.** A telerradiologia não se aplica aos seguintes exames:
 - a. Mamografia (porque exige presença do médico radiologista, exceto em casos de rastreio organizado);
 - b. Fluoroscopia (porque o médico radiologista executa diretamente o exame);
 - c. Ecografia (porque o exame de avaliação em tempo real efetuado pelo médico radiologista, exceto do foro cardiológico);
 - d. Ressonância Magnética (dada a complexidade e multiplicidade de protocolos inerentes à RM, a utilização de telerradiologia para interpretação destes exames deve ser excecional).
- 19.** Qualquer exceção clínica à presente Norma é fundamentada, com registo no processo clínico.

20. O instrumento de auditoria organizacional

Instrumento de Auditoria				
Norma " Telerradiologia "				
Unidade: _____				
Data: ____/____/____		Equipa auditora: _____		
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA /FONTE
Foi obtido o consentimento informado, por escrito, de acordo com a Norma nº 015/2013 de 03/10/2013.				
Consentimento informado dado por escrito de acordo com a Norma nº 015/2013 de 03/10/2013 encontra-se no processo clínico do doente.				
A telerradiologia foi praticada para serviços de Radiologia ou Neurorradiologia.				
A telerradiologia foi efetuada por médico Radiologista ou Neurorradiologista com idoneidade específica para a valência dos exames em causa.				
A recolha de imagens radiológicas obedece aos procedimentos definidos no Manual de Boas Práticas em radiologia, publicado pelo Despacho n.º 258/2003 de 8 de janeiro				
Na teleconsulta em tempo real (videoconferência), a informação do relatório final foi validada, pelo médico assistente e pelo médico radiologista responsável pelo exame e em simultâneo, através da Consulta a Tempo e Horas				
Foi realizado o relatório conforme preconizado no ponto 13 da presente Norma.				
O relatório realizado encontra-se disponível para consulta pelas entidades competentes.				
Após a realização do exame por telerradiologia foi assegurada a capacidade de discussão clínica até ao máximo de 48 horas úteis, com a possibilidade de contacto direto e fácil, em tempo real entre o médico prescriptor e o médico radiologista				
A telerradiologia não se aplica aos seguintes exames (conforme ponto 18 da presente Norma): Mamografia; Fluoroscopia; Ecografia e Ressonância Magnética.				
Sub-total	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			

Avaliação de cada padrão: $x = \frac{\text{Total de respostas SIM}}{\text{Total de respostas aplicáveis}} \times 100 = (\text{IQ}) \text{ de } \dots\%$

21. A presente Norma é complementada com o seguinte texto de apoio que orienta e fundamenta a sua implementação.



Francisco George
Diretor-Geral da Saúde

TEXTO DE APOIO

Conceito, definições e orientações

- A. Telerradiologia consiste na transmissão eletrónica de estudos de diagnóstico por imagem de um local para outro com propósitos de interpretação ou consulta. Esta definição inclui redes de Sistema de Comunicação e Arquivamento de Imagens Médica (PACS). Uma equipe médica qualificada local integrando especialistas de Radiologia e/ou Neurorradiologia disponibiliza um ambiente clínico adequado para o diálogo diário e consulta com os médicos que referenciam os doentes.
- B. A telerradiologia, implica a realização do exame, sem a presença física do médico radiologista que o vai interpretar, o que exige uma correta orientação e adequação do protocolo à situação clínica, podendo a má prática levar, entre outros a: diagnósticos incorretos; uso excessivo de medicina defensiva (ex. sobrevalorização de achados radiológicos); riscos injustificados (ex. administração indevida de contraste intravenoso, dose excessiva de radiação ionizante); exames desnecessariamente demorados e dispendiosos; repetição de exames, com o consequente aumento desnecessário de encargos inerentes.
- C. Por outro lado, o envio da totalidade dos exames de diagnóstico de determinadas áreas de diferenciação para o exterior, através da telerradiologia empobrece de modo significativo o serviço de radiologia da unidade de saúde local, devendo ser evitado.
- D. O objetivo deverá ser sempre a criação de serviços de radiologia/neurorradiologia com médicos radiologistas/neurorradiologistas em presença física, membros de pleno direito de equipas multidisciplinares e que colaborem de modo ativo no diagnóstico dos pacientes. Os serviços também deverão dispor de uma adequada equipa de Técnicos de Radiologia e demais pessoal, essencial ao seu regular funcionamento.
- E. O médico radiologista/neurorradiologista que relata o exame por telerradiologia é responsável pelo exame efetuado e respetiva interpretação, pela qualidade técnica e protocolo utilizado.
- F. O médico responsável pelo exame tem que estar disponível para ser consultado, se necessário
- G. O uso da telerradiologia em Serviços de Radiologia obriga à existência de radiologista em regime de presença física ou prevenção, durante o período de funcionamento, o qual irá determinar o exame de diagnóstico mais adequado e mais inócuo impedindo a realização abusiva de exames de diagnóstico invasivos e que usam radiações ionizantes.
- H. Todas as especificações técnicas dos equipamentos deverão seguir o “Manual de Boas Práticas em Radiologia” da Ordem dos Médicos.

Fundamentação

- A. Nos locais onde não seja possível suprir as necessidades na área, a telerradiologia pode ajudar a responder a essas necessidades bem como colaborar na interpretação de casos complexos. A telerradiologia deve contribuir para melhorar a qualidade do serviço de diagnóstico prestado.
- B. O recurso à telerradiologia não poderá substituir a presença efetiva de um médico radiologista/neurorradiologista, mas apenas servir como recurso, enquanto não é possível colmatar

essa deficiência. A telerradiologia como facilitadora de segunda opinião será sempre uma aplicação que contribui para a melhoria da qualidade do serviço de radiologia.

Avaliação

- A. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua e executada através de processos de auditoria interna e externa.
- B. A efetividade da implementação da presente Norma e a emissão de diretivas e instruções internas para o seu cumprimento é da responsabilidade dos dirigentes das unidades hospitalares do Sistema de Saúde.

Comité Científico

- A. A presente Norma foi elaborada no âmbito do Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde.
- B. A elaboração da presente Norma teve o apoio científico do colégio da especialidade de radiologia e de neurorradiologia da Ordem dos Médicos.
- C. A elaboração da presente Norma teve o apoio de Amélia Estevão, Carlos Ribeiro, David Coutinho e Luís Gonçalves.

Coordenação executiva

A coordenação executiva da atual versão da presente Norma foi assegurada pelo Departamento da Qualidade na Saúde, com a coordenação executiva de Filipa Sabino.

Siglas/Acrónimos

Siglas/Acrónimos Designação

CAR	Canadian Association of Radiologists
ERS	European Society of Radiology
OAR	Ontário Association of Radiologists
PACS	Sistema de Comunicação e Arquivamento de Imagens Médica
SACR	American College of Radiology

Bibliografia

1. ACR Standards for Teleradiology:
http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fimaging.stryker.com%2Fimages%2FACR_Standards-Teleradiology.pdf&ei=GpbCVMG7C8S5UcijgOAL&usg=AFQjCNEM4E2rXbjCXWKHZGN_ZHqEh4oA5A&sig2=y3MCV88o3dx4SlalsQwdqw&bvm=bv.84349003,d.d24
<http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fimaging.stryker.com%2Fimages%2FACR_Standards-Teleradiology.pdf&ei=GpbCVMG7C8S5UcijgOAL&usg=AFQjCNEM4E2rXbjCXWKHZGN_ZHqEh4oA5A&sig2=y3MCV88o3dx4SlalsQwdqw&bvm=bv.84>

2. ACR Technical Standard for Digital Image Data Management:
http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CEUQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.spitjudms.ro%2F_files%2Fprotocolale_terapeutice%2Fradiologie%2Facr_technical_standard_for_digital_image_data_management.pdf&ei=SjfcVKDAKle5UaPygcgK&usg=AFQjCNHfBKVBIC1aKwG-PbHptUAlkhUzA&sig2=70-zh-NYwITLL8RJ7MtBAw&bvm=bv.84349003,d.d24
<http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CEUQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.spitjudms.ro%2F_files%2Fprotocolale_terapeutice%2Fradiologie%2Facr_technical_standard_for_digital_image_data_management.pdf&ei=SjfcVKDAKle5UaPygcgK&usg=AFQjCNHf>
3. British Association Dermatology:
http://www.bad.org.uk/Portals/_Bad/Quality%20Standards/Teledermatology%20Quality%20Standards.pdf
4. CAR Standards for Telerradiology:
http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDgQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.car.ca%2Fuploads%2Fstandards%2520guidelines%2Fstandard_teleradiology_en.pdf&ei=bprCVNuUAsW7UZ6OgKAC&usg=AFQjCNGk6V4cB6zHEAeWbLppTTG1Xi1Ogg&sig2=wH3tucvApobR74AZe2D65A&bvm=bv.84349003,d.d24
<http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDgQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.car.ca%2Fuploads%2Fstandards%20guidelines%2Fstandard_teleradiology_en.pdf&ei=bprCVNuUAsW7UZ6OgKAC&usg=AFQjCNGk6V4cB6zHEAeWbLppTTG1Xi1Ogg&sig2=wH3tucvApobR74A>
5. Despacho n.º 258/2003 do Diário da República Série II, N.º 6 de 8 de janeiro.
6. Manual de Boas Práticas em Telerradiologia da Ordem dos Médicos:
<https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDIQFjAB&url=https%3A%2F%2Fwww.ordemd osmedicos.pt%2F%3Flop%3Dconteudo%26op%3Dec8ce6abb3e952a85b8551ba726a1227%26id%3Dbdb6920adcd0457aa17b53b22963dad9&ei=KZvCVK3tFoKuU5-NgYgO&usg=AFQjCNGsVnwY2Kn4HLPodLjYBOnHGtLNQ&sig2=6niziKdcvYfiqR0We3e2Jw&bvm=bv.84349003,d.d24>
<https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDIQFjAB&url=https%3A%2F%2Fwww.ordemd osmedicos.pt%2F%3Flop%3Dconteudo%26op%3Dec8ce6abb3e952a85b8551ba726a1227%26id%3Dbdb6920adcd0457aa17b53b22963dad9&ei=KZvCVK3tFoKuU5-NgYgO&usg=AFQjCNGsVn>
7. Normas ATA - <http://www.americantelemed.org/practice/standards/ata-standards-guidelines/quick-guide-to-store-forward-live-interactive-teledermatology>; <http://www.americantelemed.org/practice/standards/ata-standards-guidelines/practice-guidelines-for-teledermatology>
8. OAR Teleradiology Standards:
http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CD4QFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.oar.info%2Fpdf%2FNewOARTeleradiologyStandard.pdf&ei=rZjCVIjAJ8mwUJ3sgvgj&usg=AFQjCNH9AdEm20OTgaV05KkiERmcd-rGeA&sig2=4S_fVeAGILX7o41DKxJp4w&bvm=bv.84349003,d.d24
<http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CD4QFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.oar.info%2Fpdf%2FNewOARTeleradiologyStandard.pdf&ei=rZjCVIjAJ8mwUJ3sgvgj&usg=AFQjCNH9AdEm20OTgaV05KkiERmcd-rGeA&sig2=4S_fVeAGILX7o41DKxJp4w&bvm=bv.84349003,d.d>
9. Teleradiology in the European Union (ESR):
https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDMQFjAA&url=https%3A%2F%2Fwww.myesr.org%2Fhtml%2Fimg%2Fpool%2FESR_2006_VII_Telerad_Summary_Web.pdf&ei=HpnCVJ2SIIn0Uq-ngNAE&usg=AFQjCNEMjB8NxsOajeBGMDSL9KXXsq3uCG&sig2=DQphUCA1_7477YzDVmkl_w&bvm=bv.84349003,d.d24
<https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDMQFjAA&url=https%3A%2F%2Fwww.myesr.org%2Fhtml%2Fimg%2Fpool%2FESR_2006_VII_Telerad_Summary_Web.pdf&ei=HpnCVJ2SIIn0Uq-ngNAE&usg=AFQjCNEMjB8NxsOajeBGMDSL9KXXsq3uCG&sig2=DQphUCA1_7477YzDVmkl_w>

ANEXO 4

Francisco
Henrique
Moura George

Digitally signed by Francisco
Henrique Moura George
DN: c=PT, o=Ministério da
Saúde, ou=Direção-Geral da
Saúde, cn=Francisco Henrique
Moura George
Date: 2014.04.10 07:52:41
+01'00'

NÚMERO: 005/2014

DATA: 08/04/2014

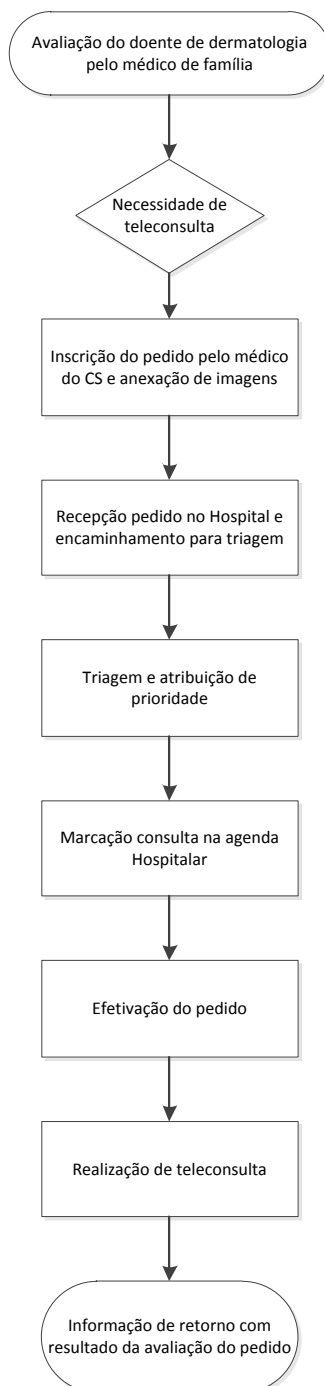
ASSUNTO: Telerrastreio Dermatológico
PALAVRAS-CHAVE: Dermatologia. Teleconsulta
PARA: Médicos do Serviço Nacional de Saúde
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt)

Nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 14/2012, de 26 de janeiro, a Direção-Geral da Saúde emite, por proposta do Departamento da Qualidade na Saúde, na área da qualidade organizacional, a Norma seguinte:

1. O doente submetido a teledermatologia deve estar consciente e manifestar o seu acordo com o procedimento a que irá ser submetido¹, pelo que é obrigatório o seu consentimento informado, que deve ser dado por escrito, de acordo com a Norma n.º 015/2013 de 03/10/2013, ficando apenso ao processo clínico (anexo I).
2. O doente deve ser informado do objetivo da teledermatologia, bem como das diferentes funções a desempenhar pelos intervenientes na teleconsulta, com registo no processo clínico.
3. Atendendo a que se verificam gravações do doente em fotografia ou suporte audiovisual, deve ser garantida a privacidade do doente em todas as fases do processo de teleconsulta.
4. As consultas de teledermatologia seguem os procedimentos da Consulta a Tempo e Horas (CTH).
5. A recolha de fotografias obedece ao seguinte:
 - a) Lesões extensas - 1 fotografia de região anatómica, 1 fotografia da lesão considerada típica e, eventualmente, uma fotografia de corpo inteiro;
 - b) Lesões de pequenas dimensões - 1 fotografia macro da lesão com régua e, eventualmente, uma fotografia de dermatoscopia;
 - c) Lesões pigmentadas - 1 fotografia macro com régua e uma fotografia de dermatoscopia.
6. As fotografias de zonas pilosas devem ser recolhidas a curta distância e sem interferência de pêlos, a menos que sejam estes o objeto de consulta.
7. A recolha de imagem de vídeo deve permitir a realização de *zoom* ou a captação a curta distância (cerca de 30 a 50 cm).
8. Durante o procedimento de teledermatologia a informação clínica colhida deve ser registada pelo médico assistente e pelo médico de referência e ficar disponível para consulta posterior.
9. Nos casos de teleconsulta em tempo real (videoconferência), a informação do relatório final deve ser validada, pelo médico assistente, pelo médico de referência e em simultâneo, através da Consulta a Tempo e Horas.
10. Qualquer exceção à presente Norma é fundamentada, com registo no processo clínico.

¹ Lei n.º 59/2007, de 4 de Setembro - Código Penal.

11. Árvore de Decisão



12. O texto de apoio seguinte orienta e fundamenta a implementação da presente Norma.

Francisco George
Diretor-Geral da Saúde



TEXTO DE APOIO

A. Definições/Conceitos e Critérios

- A.1. Deve ser considerado o procedimento de tele dermatologia nos doentes com patologia dermatológica.
- A.2. De acordo com o Despacho n.º 3571/2013, entende-se por:
- (i) «teleconsulta em tempo real» consulta fornecida por um médico distante do doente, com recurso à utilização de comunicações interativas, audiovisuais e de dados, com a presença do doente junto de outro médico numa outra localização e com registo obrigatório no equipamento e no processo clínico do doente. Esta comunicação efetua -se em simultâneo (de forma síncrona);
 - (ii) «teleconsulta em tempo diferido (*Store and forward*)» utilização de comunicações interativas, audiovisuais e de dados em consulta médica, recolhidos na presença do doente, sendo estes enviados para uma entidade recetora que os avaliará e opinará em tempo posterior (forma assíncrona);
 - (iii) «telerrastreio dermatológico», consulta para apreciação de imagens digitais com qualidade suficiente para assegurar o rastreio, por dermatologistas, de lesões da pele e o seu posterior encaminhamento.
- A.3. Procedimento de tele dermatologia:
- (i) O médico assistente:
 - i. informa o doente da conveniência de uma teleconsulta, explica o procedimento e obtém um consentimento informado (anexo I);
 - ii. recolhe a informação clínica relevante;
 - iii. recolhe as imagens adequadas;
 - iv. visualiza e identifica as imagens antes do teleenvio;
 - v. envia a informação e as imagens para o serviço de referência, através da Consulta a Tempo e Horas.
 - (ii) O serviço de referência:
 - i. valida a informação chegada e envia para o médico triador;
 - ii. o médico triador avalia a informação recebida e solicita marcação de teleconsulta em tempo diferido e/ou em tempo real;
 - iii. os serviços administrativos marcam a teleconsulta sem convocação do doente;
 - iv. o médico de referência realiza a teleconsulta, cujo registo é semelhante a uma consulta presencial;
 - v. o médico de referência responde ao médico assistente através do Consulta a Tempo e Horas, preenchendo os campos para o efeito. Esta informação contém o(s) diagnóstico(s), tratamento(s) preconizado(s), exames complementares adicionais e notas complementares consideradas adequadas.

(iii) Na consulta de seguimento o médico assistente:

- i. recebe a informação do médico de referência;
- ii. informa o doente do resultado da teleconsulta;
- iii. solicita a convocação do doente para a consulta em tempo real, se necessário;
- iv. prescreve a terapêutica ou estudos complementares preconizados;
- v. acompanha a evolução da situação clínica.

A.4. Para a produção das imagem dever-se-á recorrer a:

(i) câmara fotográfica digital com a seguinte configuração (recomendada)

- i. configurada para 1024x768 *pixels*;
- ii. capacidade de fazer macrofotografia a uma distância de 5 cm ou menos;
- iii. focar através da lente e não usar lâmpada auxiliar em fotografia macro (será, assim, capaz de se acoplada a dermatoscópio manual);
- iv. capacidade de atenuar vibrações;
- v. o flash deve ser desligado para imagens a curta distância, a menos que seja um flash específico. É importante que a iluminação seja adequada, sempre a mesma e a câmara com o equilíbrio de brancos configurados para aquele tipo de luz;
- vi. equilíbrio de brancos automático ou configurável para os vários tipos de luz;
- vii. sensibilidade (ISO) automática ou configurada para 100 a 400 máx. (evitar ruído nas fotografias);
- viii. foco ao centro de imagem ou em área restrita (especialmente importante em macro fotografia);
- ix. medição de exposição ao centro.

(ii) Vídeo - câmara com uma resolução mínima de 640x480 *pixels* com distância focal adequada às instalações e, sobretudo, uma iluminação que evite ruído na imagem e distorção de cores, já que, muitas vezes, estas câmaras não são configuráveis.

B. Fundamentação

- B.1. Dando cumprimento ao disposto no n.º 21 do Despacho n.º 3571/2013, de 6 de março, a Direção-Geral da Saúde emite a presente Norma, tendo em consideração que a utilização dos diferentes tipos de teleconsulta aumenta a acessibilidade dos doentes a consultas médicas especializadas, principalmente quando distantes.
- B.2. Cabe à Administração Central do Sistema de Saúde prever o financiamento das entidades hospitalares aderentes à teledermatologia e garantir, através dos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, os mecanismos necessários à interoperabilidade e dimensionamento da Rede Informática da Saúde, considerados necessários para a implementação dos serviços de telemedicina.

C. Apoio Científico

A elaboração da proposta da presente Norma teve o apoio científico de Alberto Mota, Armando Manuel Baptista, Jorge Cardoso, Leonor Lopes, Luís Gonçalves, Luís Sousa Uva, Paulo Filipe e Virgílio Costa.

D. Apoio Executivo

Na elaboração da presente Norma o apoio executivo foi assegurado pelo Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde, com a coordenação executiva de Filipa Sabino.

Bibliografia

- ¹ Normas ATA - <http://www.americantelemed.org/practice/standards/ata-standards-guidelines/quick-guide-to-store-forward-live-interactive-teledermatology> ; <http://www.americantelemed.org/practice/standards/ata-standards-guidelines/practice-guidelines-for-teledermatology>
- ² British Association Dermatology:
http://www.bad.org.uk/Portals/_Bad/Quality%20Standards/Teledermatology%20Quality%20Standards.pdf

Anexos:

Anexo II: Quadros, tabelas e gráficos

CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE PARA ATOS/INTERVENÇÕES DE SAÚDE NOS TERMOS DA NORMA N.º 015/2013 DA Direção-Geral da Saúde

[Parte informativa: Diagnóstico e ou descrição da situação clínica; descrição do ato/intervenção, sua natureza e objetivo; benefícios; riscos graves e riscos frequentes; atos/intervenções alternativas fiáveis e cientificamente reconhecidas; riscos de não tratamento;]

À Pessoa/representante

[Parte declarativa do profissional] Confirmando que expliquei à pessoa abaixo indicada, de forma adequada e inteligível, os procedimentos necessários ao ato referido neste documento. Respondi a todas as questões que me foram colocadas e assegurei-me de que houve um período de reflexão suficiente para a tomada da decisão. Também garanti que, em caso de recusa, serão assegurados os melhores cuidados nesta Unidade de Saúde, mantendo a assistência necessária à situação de saúde que apresenta.

Nome legível do profissional de saúde: | _____ |

Data ... / ... / ... Assinatura e número de cédula profissional

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido/a. Verifique se todas as informações estão corretas. Se tudo estiver conforme, então assine este documento.

O pedido de assinatura deste documento resulta do disposto na Norma n.º 015/2013 do DQS de 03/10/2013, da Direção-Geral da Saúde.

[Parte declarativa da pessoa que consente]

[exemplo 1] *Declaro ter compreendido os objetivos de quanto me foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido resposta esclarecedora, ter-me sido garantido que não haverá prejuízo para os meus direitos assistenciais se eu recusar esta solicitação, e ter-me sido dado tempo suficiente para refletir sobre esta proposta. Autorizo o ato indicado, bem como os procedimentos diretamente relacionados que sejam necessários no meu próprio interesse e justificados por razões clínicas fundamentadas.*

[exemplo 2] Riscar o que não interessar: *"Declaro que concordo / não concordo com a, conforme me foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, tendo podido fazer todas as perguntas sobre o assunto. Assim, autorizo / não autorizo a realização do ato indicado nas condições em que me foram explicadas e constam deste documento."*

... .. (local), ... / ... / ... (data)

Nome: | _____ |

Assinatura

SE NÃO FOR O PRÓPRIO A ASSINAR POR IDADE OU INCAPACIDADE

(se o menor tiver discernimento deve também assinar em cima, se consentir)

NOME:

DOC. IDENTIFICAÇÃO N.º DATA OU VALIDADE / /

GRAU DE PARENTESCO OU TIPO DE REPRESENTAÇÃO:

ASSINATURA

Nota: Este documento é feito em duas vias – uma para o processo e outra para ficar na posse de quem consente.

ANEXO 5



Referência

GC. 043/2017

Tópico

Auditoria Clínica ao Modelo de Funcionamento das Teleconsultas no Centro Hospitalar do Porto

Serviço

Gabinete de Governação Clínica

Proponente

Isabel Alexandra Santos, Victor Marquez

Equipa de trabalho

Isabel Alexandra Santos, Victor Marquez

Contacto

victortmarquez@gmail.com

Telefone

910700468

E-mail

director.dgqrhss@hgsa.min-saude.pt

Porquê Auditoria

A evolução exponencial das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) nas últimas décadas e o seu carácter essencial no quotidiano das diversas atividades das instituições e empresas levou à sua incorporação nos cuidados de saúde. Surge a Telemedicina, entidade definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS), como “a oferta de serviços ligados aos cuidados de saúde, nos casos em que a distância é um fator crítico”, baseando-se nas TICs. A Telemedicina, em particular as Teleconsultas, contribuem para que se cumpram pontos-chave na gestão de uma boa rede de cuidados de saúde: acesso, equidade, qualidade e boa relação custo-benefício. Permite também uma redução das listas de espera e um menor recurso à urgência hospitalar.

Descrever e auditar a realidade das Teleconsultas no CHP poderá contribuir para um maior conhecimento dos profissionais acerca desta realidade, como condições, custo e eficiência das mesmas, assim como melhorar o acesso a estes cuidados de saúde aos utentes.

Objectivos da Auditoria

- Descrever a realidade das Teleconsultas no CHP.
- Verificar a existência de práticas segundo as Normas da DGS.
- Refletir sobre os eventuais constrangimentos da sua implementação face às orientações predefinidas.
- Propor eventuais melhorias.

Que evidências suporta a Auditoria?

Norma da DGS 010/2015 de 15/06/2015 - Modelo de Funcionamento das Teleconsultas;
Norma da DGS 005/2015 de 25/03/2015 – Telerradiologia;
Norma da DGS 005/2014 DE 08/04/2014 – Telerrastreio Dermatológico

Razões da Auditoria

1. Incidentes 2. Evidência de Melhoria Clínica 3. ☒ Melhoria da Qualidade

4. ☐ Custos 5. ☐ Efeitos laterais de terapêutica 6. ☐ Risco de Complicações
7. ☐ Informação Clínica 8. ☐ Infecção Nosocomial 9. ☒ Planeamento de trabalho
10. ☐ Risco para o doente 11. ☒ Verificação de aderência a protocolos/*guidelines*
12. ☐ Outros _____

Doentes

☐ Sim☒ Não

Amostra

envolvidos

Mais Detalhes?

Suporte em instrumentos de auditoria anexo adaptados dos proposto na Norma da DGS 010/2015 de 15/06/2015 - Modelo de Funcionamento das Teleconsultas e na Norma da DGS 005/2015 de 25/03/2015 – Telerradiologia;

Fonte dados

1. ☐ Registo Clínico em papel 2. ☐ Entrevista pessoal 3. ☒ Consulta Programas Informáticos
4. ☐ Entrevista por telefone 5. ☐ Inquérito 6. ☒ Outros _____

Tipo de Auditoria

☐ Prospetiva☒ Retrospectiva

Anexos

- ☒ Check list / Impresso ☐ Guidelines ☒ Outro Norma da DGS 010/2015 de 15/06/2015 - Modelo de Funcionamento das Teleconsultas e na Norma da DGS 005/2015 de 25/03/2015 – Telerradiologia; Grelhas de auditoria.

Data de Inicio

10-04-2016

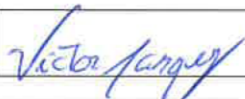
Data Fim

15-05-2017

Data Relatório

01-06-2017

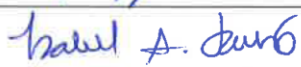
Proponente (S)



Data

10/04/2017

Validação Técnica



Data

10 Abr/2017

Enfermeiro Director


EDUARDO ALVES

Data

5/5/2017

Enfermeiro Director



Director Clínico

JOSE BARROS
Diretor Clínico

Data

AUTO
Prof. Doutor
12/08/2017